

**Ryssbergen**

—

**Gestaltungsprogram für  
allmän platsmark**

2020-12-18





# Innehåll

	Sida		Sida
Inledning	1	Huvudgatan - östra delen	10
Bakgrund		Förutsättningar	
Syfte och mål		Trafikfunktioner	
		Trafikplats Kvarnholmen	
Allmän platsmark i Ryssbergen	2	Huvudgatan - bron	11
Gator och stråk		Förutsättningar	
Kopplingar till naturreservatet		Trafikfunktioner	
		Gestaltning	
Generell utformning gator	3	Lokalgata 1	12
Ambitionsnivå		Förutsättningar	
Tillgänglighet		Trafikfunktioner	
Material			
Träd			
Generell utformning gator forts.	4	Lokalgata 1 forts.	13
Drift		Naturentré	
Belysning			
Generell utformning befintlig och ny natur	5	Buffertzonen	14
Förutsättningar		Syfte	
Buffertzonen och dess syfte		Innehåll och karaktär	
Markmaterial		Möte mellan kvartersmark och buffertzonen, KV1	
Befintliga träd och nya bryn		Möte mellan kvartersmark och buffertzonen, KV2	
Belysning		Möte mellan kvartersmark och lokalgata 2	
		Möte mellan kvartersmark och buffertzonen, KV3	
Huvudgatan - översikt	6	Buffertzonen - sektioner	15
Förutsättningar		Sektion A-a	
Trafikfunktioner		Sektion B-b	
Belysning		Sektion C-c	
Huvudgatan - västra delen	7	Buffertzonen - sektioner	16
Förutsättningar		Sektion D-d	
Trafikfunktioner		Sektion E-e	
Talldungen i innerkurvan		Sektion F-f	
Huvudgatan - västra delen forts.	8	Buffertzonen - sektioner	17
Mötet med Birka		Sektion G-g	
		Sektion H-h	
		Sektion I-i	
Huvudgatan - centrala delen	9	Buffertzonen - visualisering	18
Förutsättningar			
Trafikfunktioner		Stråk till "Hjässan"	19
Trädplantering		Förutsättningar	
Torg		Utformning	

## Inledning

### Bakgrund

Ryssbergen är ett område lokaliserat i mellan Svindersviken och väg 222 (Värmdöleden) i nordvästra Nacka. Marken ägs idag av NackaMark Exploatering KB. En detaljplanprocess pågår för att möjliggöra bebyggelse närmast Värmdöleden. Parallellt med detta pågår en process med att ombilda stora delar av omkringliggande naturmark till ett naturreservat.

Detta gestaltningssprogram behandlar den allmänna platsmarken inom detaljplanen för bebyggelse. Förslaget innehåller tre nya bostadskvarter, ett verksamhets-område, nya gator och allmänna platser.

Det här gestaltningssprogrammet är framtaget av landskapsarkitekter på ÅWL Arkitekter i samarbete med fastighetsägaren NackaMark Exploatering KB, Nacka kommun och ekologer på Ekologigruppen.

Gestaltningssprogrammet beskriver gestaltning och kvalitét på den mark som i och med detaljplanens antagande kommer överlåtas till Nacka kommun och bli ny allmän platsmark.

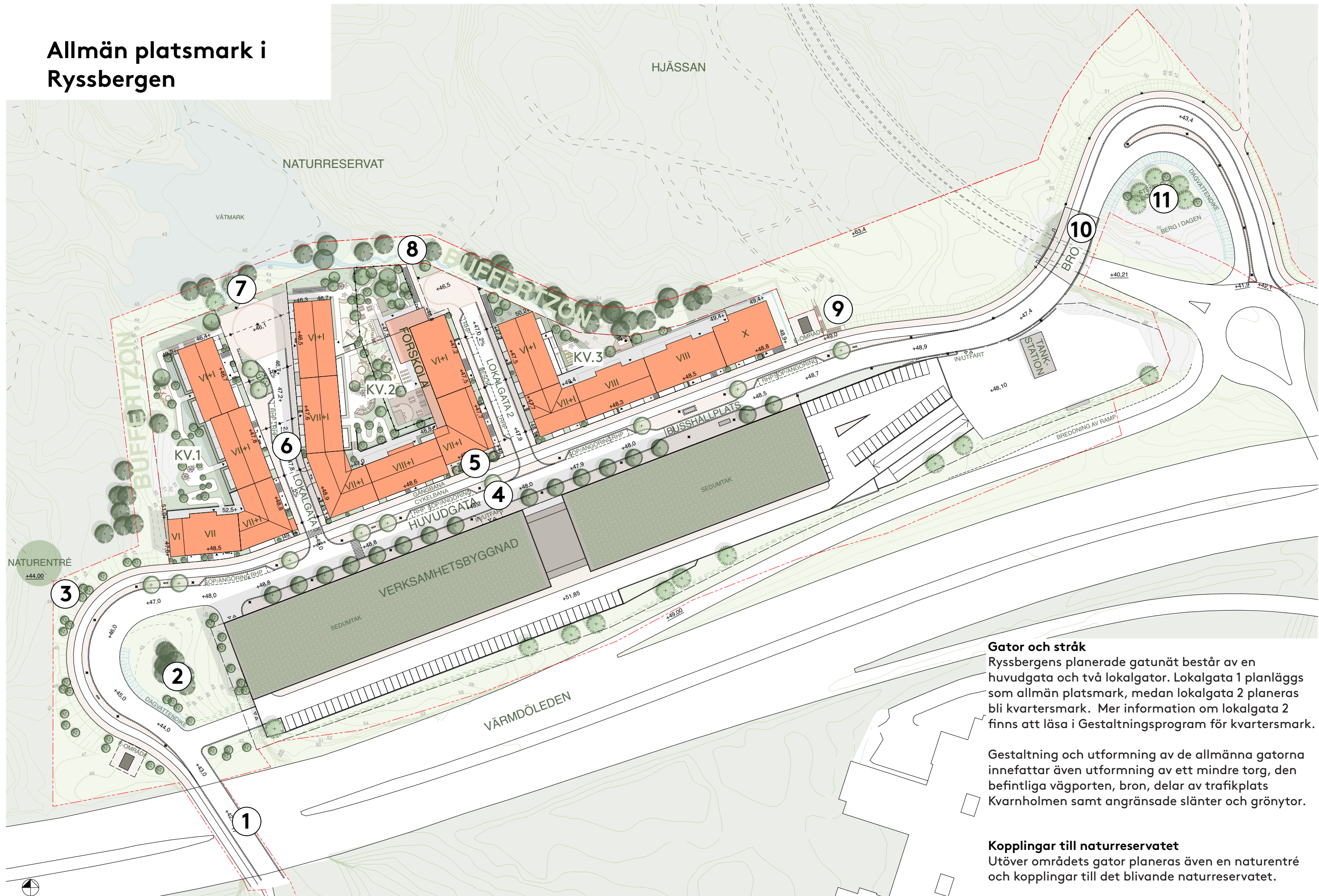
### Syfte och mål

Gestaltningssprogrammet är framtaget som stöd i det vidare arbetet med projektering av allmän plats. Syftet är att samla den gemensamma visionen och ambitionen för Ryssbergens allmänna ytor i ett illustrativt dokument som också preciserar kvalitét i utformning och gestaltning. Målet är att skapa väl gestaltade gaturum och offentliga platser anpassade till platsens förutsättningar och som fungerar väl ur hållbarhets- och driftsperspektiv.





# Allmän platsmark i Ryssbergen



**Gator och stråk**  
 Ryssbergens planerade gatunät består av en huvudgata och två lokalgator. Lokalgata 1 planläggs som allmän platsmark, medan lokalgata 2 planeras bli kvartersmark. Mer information om lokalgata 2 finns att läsa i Gestaltningssprogram för kvartersmark.

Gestaltning och utformning av de allmänna gatorna innefattar även utformning av ett mindre torg, den befintliga vägporten, bron, delar av trafikplats Kvarnholmen samt angränsade slänter och grönytor.

**Kopplingar till naturreservatet**  
 Utöver områdets gator planeras även en naturentré och kopplingar till det blivande naturreservatet.

1. Vägport 2. Talldunge 3. Koppling till naturentré (entréplats inom DP för naturreservat) 4. Huvudgata 5. Torg 6. Lokalgata 7. Naturentré 8. Buffertzona 9. Stråk till Hjässan 10. Bro över tunnelmynning 11. Trafikplats



## Generell utformning gator

### Tillgänglighet

Gångbanorna ska vara jämna med god tillgänglighet för rullstol, rullator och barnvagn. Sittplatser ska finnas utmed stråk var 60:e meter och i långa trapplopp. Sittplatser utformas med rygg- och armstöd.

### Material

Gångbanor och i möbleringszoner beläggs med ljusgrå betongsten lagd i tvärgående halvstensförband, exempelvis Starka Siena ljusgrå 117x233x80 från Starka eller likvärdig.

Cykelbana utförs i asfalt vilken tydligt ska avvika från plattorna.

Skiljelinjer, gräns mot husfasader eller förgårdsmark, rännदार, ytor kring teknisk utrustning, stolpar och möblering utförs i grå smågatsten.

Kantstöd utförs i råkilad granit typ RV2 med visning 12 cm.

### Träd

Träd med upprätt växtsätt och utan störande frukt-sättning väljs. Trädplantorna ska vid plantering vara 15-20 i omkrets med färdig rotvolym och ska gå att enkelt stamma upp till trafikfri höjd.

Stadsträd med dagvattenhanterande funktion används i den utsträckning som behövs för att uppnå dagvatten-kraven och mildra skyfall. Den dagvattenhanterande växtbädden kan antingen vara öppen eller stängt och utformas enligt teknisk handbok för Nacka kommun. Vald lösning godkänns av parkdriftsavdelningen på Nacka kommun.

Stadsträd väljs med fokus på att stärka områdets biologiska mångfald och spridningssamband. För Ryssbergen innebär detta framför allt tall och ek. Sorterna ska vara av lokal proveniens. Sorter som bedöms ha invasiv potential undviks och inhemska arter används där planteringarna syftar till att fungera som åtgärder för ekologisk kompensation.



Möbel- och materialbibliotek för Nacka kommun

2020-07-06



Dokumentet "Möbel- och materialbibliotek för Nacka kommun" är styrande i val av utrustning och material i området.



Träd med upprätt växtsätt.



Exempel på ljusgrå betongmarksten.



Smågatsten som delar av ytor.



Skiljelinje/rännadal av smågatsten.



Kantstöd av råkilad granit.



## Generell utformning gator forts.

### Drift

Stolpar och möblering ska vara samlad mellan vartannat träd så att snöplog, snölyftning och sandningsmaskiner kommer fram. Fritt mått för dessa maskiner är 2,5 m. Planteringsytor utformas för att klara snölaster.

### Belysning

Gatubelysningen i området kommer att utgöras både av linspänd belysning och av armaturer på stolpar. Armaturer och och RALfärg väljs enligt möbleringsprogram och teknisk handbok för Nacka kommun och i samråd med Nacka kommun.



Visualisering. Huvudgatan genom bostadsbebyggelsen, sett från öster.



## Generell utformning befintlig och ny natur

### Förutsättningar

Natur återfinns i detaljplan för Ryssbergen vid entrén genom vägporten i Birka där den nya gatan omgärdas av grönska på båda sidor. Väster om gatan ansluter området här till det framtida naturreservatet. Naturmark återfinns också som en 10 meter bred zon mellan det nya bostadsområdet och naturreservatet i den så kallade buffertzonen. Natur finns också öster om bostadsbebyggelsen på höjden norr om den nya huvudgatan. Naturliknande planteringar planeras i vägsrännor och i innerkurivan vid trafikplats Kvarnholmen.

### Buffertzonen och dess syfte

Mellan bostadshusen och naturreservatet planläggs en buffertzona med naturmark. I zonen ska befintlig mark, träd och annan vegetation bibehållas i största möjliga mån. Det kan komma att bli nödvändigt att göra vissa mindre intrång i direkt anslutning planerade byggnader, viss markbearbetning för att åstadkomma en marksänka för att leda dagvattnet från planområdets gårdar mot sankmark samt leda ut stigar och trappor i naturreservatet. Dessa åtgärder är tydligt markerade i illustrationen på denna sida.

### Markmaterial

Där intrång måste göras på marken återställs marken med planterad brynvegetation och färdiga skogsmattor. Skogsmattor kommer endast anläggas där skötselentreprenör har tillgång till vattenutkast inom rimligt avstånd eller där bevattningsfordon kan angöra. Det eftersom skogsmattorna kräver bevattning under etableringsskedet. Jord föreskrivs enligt Nackas tekniska handbok eller aktuell produktanvisning för planteringen.

Enstaka stenar, död ved kan arrangeras in i naturen där är lämpligt för att få ett naturligt utseende och gynna den biologiska mångfalden. Det sker i samarbete med kommunens landskapsarkitekt.

### Befintliga träd och nya bryn

Målet är att inga träd inom naturområden ska fällas. Där det måste ske kommer bedömning och värdering göras i samråd med kommunens representant med trädkompetens. Anvisningarna i hänsyn till växtlighet som beskrivs i Nacka kommuns tekniska handbok del "Gatubyggnad", kapitel 4, kommer att följas.

Trädens rotzoner kommer inte att övertäckas med jord eller schaktmassor då de behöver fortsatt syretillgång och befintliga markförhållanden för att överleva och får inte utsättas för tryck under byggtiden eller efteråt. Grupper av träd tar stöd av varandra och behålls i största möjliga mån tillsammans för ökad stabilitet.

Där träd måste tas ner ersätts träden av ny brynvegetation med mål att skapa en naturlig uppväxt av ny skogsmark. Dessa kommer under etableringstiden stängslas in om de ligger nära bebyggelse med exempelvis viltstängsel eller liknande som förhindrar tramp och betning under etableringstiden. Avspärrade etableringsytor kompletteras med informationsskylt för att skapa förståelse.

### Belysning

Belysning i naturområden kommer att undvikas i största möjliga mån av hänsyn till djur som exempelvis fladdermöss.

### Bergskärningar

På ett antal platser inom området kommer bergskärningar att bli aktuellt. Bergskärningar utförs generellt med en lutning på 5:1 där det bergets kvalitet tillåter. Synliga sprängkanter utförs om möjligt lika de bergskärningar som finns i när-området, exempelvis vid trafikplats Kvarnholmen.



Referensbild. Bergskärning vid trafikplats Kvarnholmen.



Plan som visar bevarad och återskapad natur inom allmän platsmark.



## Huvudgatan - översikt

### Förutsättningar

Ryssbergens nya huvudgata sträcker sig från vägporten till Birkaområdet i väst till trafikplats Kvarnholmen i öst. Gatan lutar ca 5% i väst upp från tunneln för att sedan plana ut.

Gatan har olika karaktär och utformning beroende på den omgivande miljön och kan delas in i den västra, den centrala och den östra delen. De olika delarnas karaktär beskrivs på nästkommande sidor.

Områdets två lokalgator ansluter vinkelrätt mot huvudgatan. Verksamhetsbyggnaden i söder har ett antal planerade in- och utfarter mot huvudgatan.

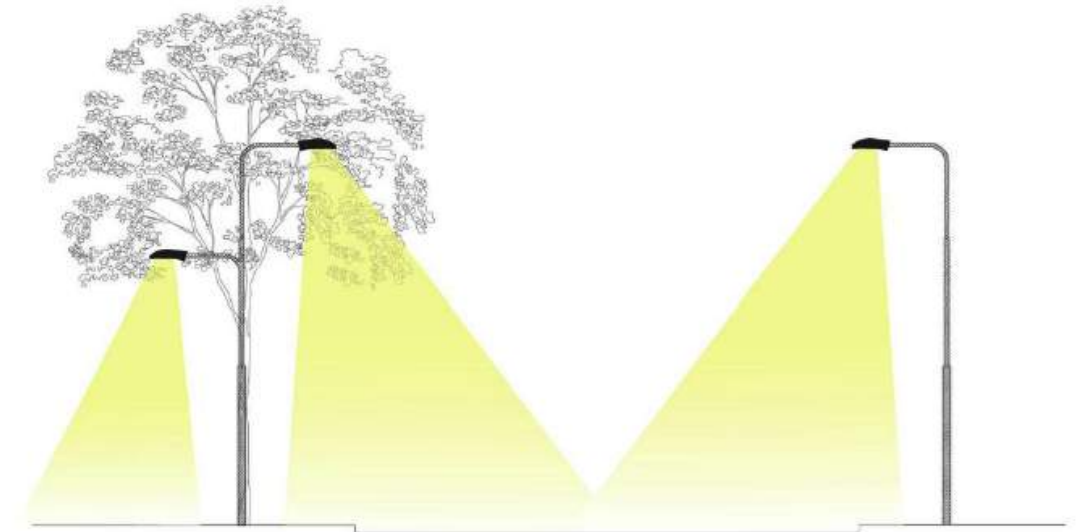
Gatans material och möblering utförs enligt styrande dokument, se avsnitt "Generell utformning gator" på s. 3-4.

### Trafikfunktioner

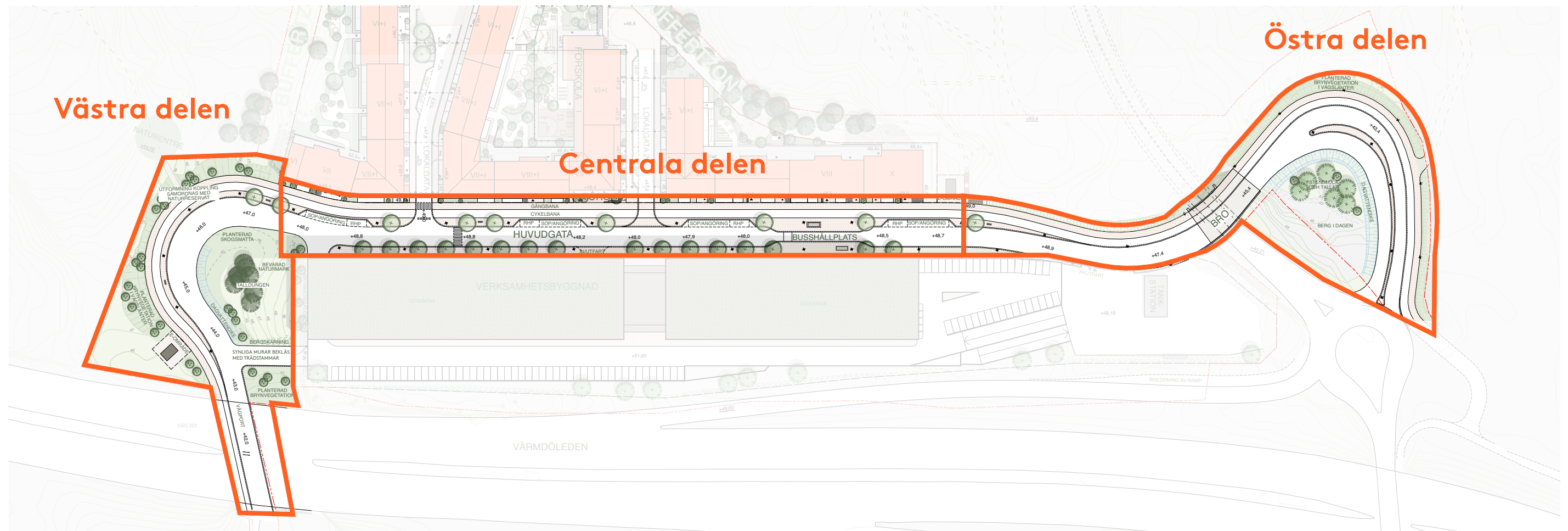
Huvudgatan är totalt 20m bred och innehåller både gångbanor, en dubbelriktad cykelbana, möbleringszon och busshållplats.

### Belysning

Huvudgatan föreslås belysas med gatuarmatur på stolpe med en dubbelsidig belysningsprincip. För en enhetlig gestaltning i området väljs samma armatur och ljuspunkthöjd som i intilliggande anläggningar. Övergångsställen förses med förstärkt belysning.



Belysningsprincip för huvudgatan. Illustration från PM elförsörjning och belysning, Ramboll.



Huvudgatans tre delar med olika karaktär.



## Huvudgatan - västra delen

### Förutsättningar

Där Ryssbergens nya huvudgata kommer ut ur vägporten är gatan omgiven av natur som bildar ett starkt entrémotiv. Här lutar gatan ca 5% och svänger kraftigt in i området åt öster där lutningen sedan planar ut.

### Trafikfunktioner

Gatan har i denna del en gångbana och en dubbelriktad cykelbana på den västra sidan. En nätstation för elförsörjning till området planeras intill gångbanan strax efter vägporten. Där gatan går in i vägporten smalnar gatusektionen av något.

### Talldungen i innerkurvan

I kurvans inre område mellan gatan och verksamhetsbyggnaden är marken mycket kuperad. Här finns en befintlig dunge av tallar som har identifierats som viktig för spridningssamband av tall. Markpåverkan undviks inom rotzonen för de sparade träden för att säkerställa deras överlevnad. Sprängkanter döljs och slänter utformas så naturliga som möjligt med vegetation och höjdsättning som ansluter till den befintliga.

Ett dike för dagvattenhantering planeras intill väggkanten. I detta sås en ängsblandning som tål fuktiga förhållanden. För att klara krav på fri sikt behöver en del av marken modelleras om. Den påverkade ytan utformas med fokus på att skapa nya ekologiska kvaliteter. Markskiktet anläggs med ett ängsartat växtsamhälle med hjälp av färdiga skogsmattor och

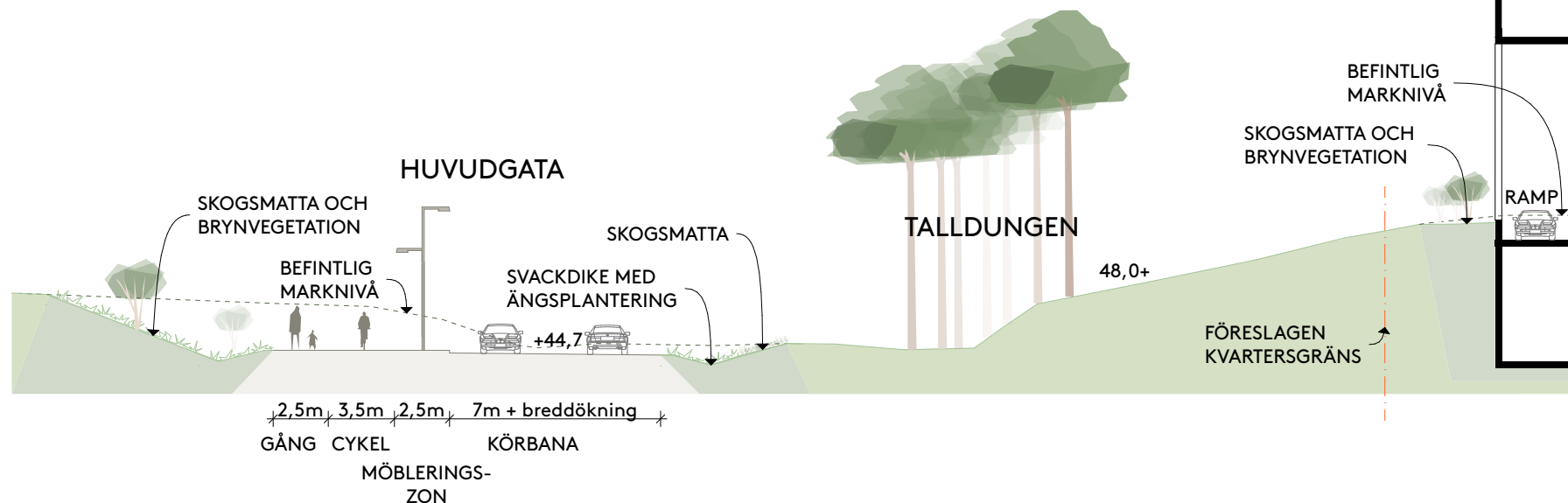
insådd av blommande örter. Där det inte stör sikten för trafik planteras brynvegetation. Marken byggs upp med näringsfattigt och sandigt substrat som främjar en rik blomning av örter varvat med buskartad, blommande vegetation för att ge insekter pollen, nektar och livsmiljöer.

Verksamhetsanläggningen synliga murar i fonden på dungen föreslås bekläs med död ved, exempelvis avverkade stammar. Se gestaltungsprogram för kvartersmark.

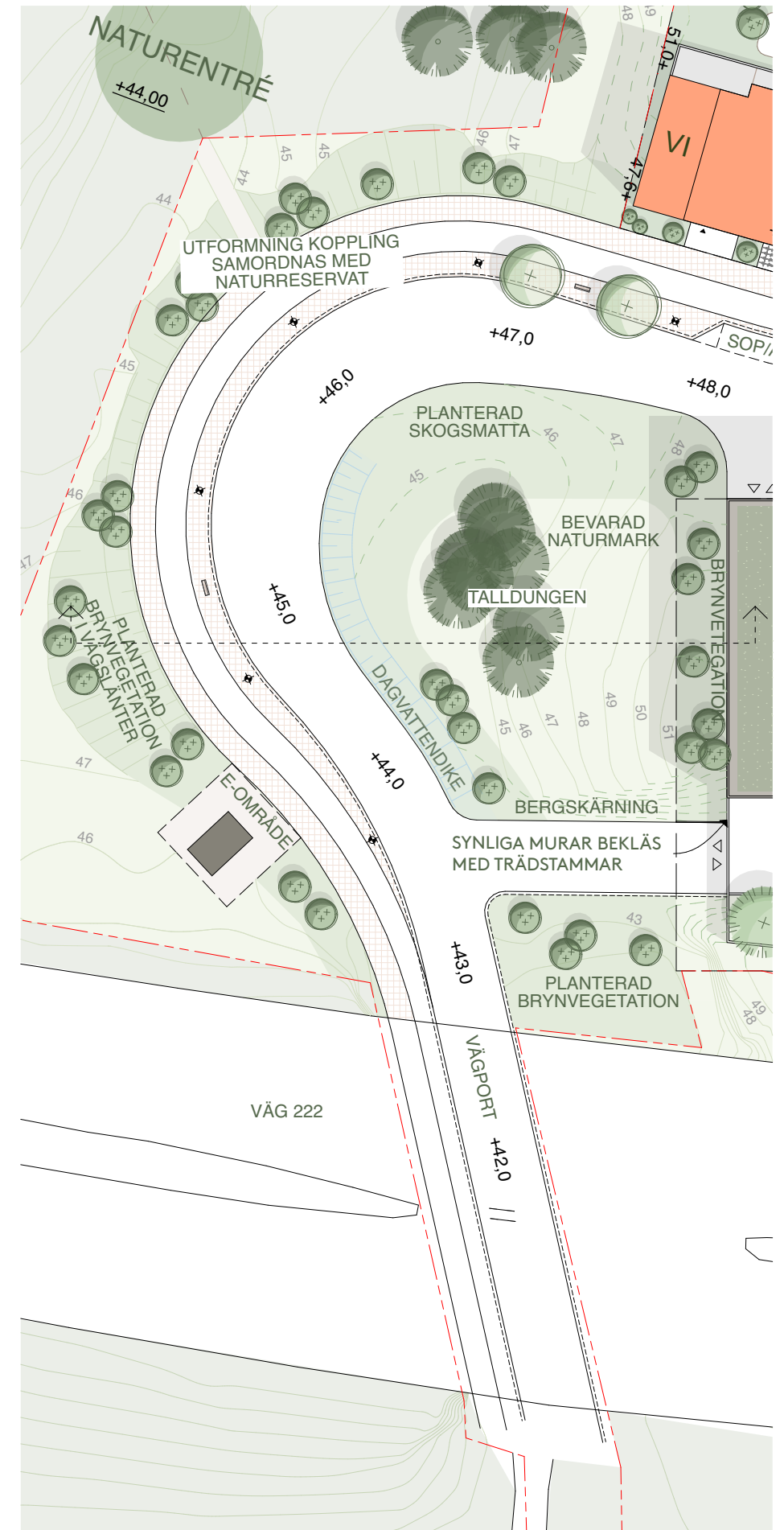
### Koppling till Naturentré

I kurvans övre del, innan bostadsbebyggelsen börjar, planeras en naturentré. Gestaltningen och utformningen av denna sker inom naturreservatet.

En tydlig, tillgänglig och estetiskt tilltalande koppling mellan gatans gångbana och den planerade naturentrén anläggs här. Exempelvis kan denna bestå av en träspång inbäddad i grönnska. Utformning gällande material, höjdsättning och placering samordnas med naturreservatet.



Sektion genom huvudgatans västra del och talldungen. Skala 1:200



Illustrationsplan över huvudgatans västra del genom vägporten och grönnska. Skala 1:600.



## Huvudgatan - västra delen forts.

### Mötet med Birka

I väster möter Huvudgatan området Birka som är lokaliserat söder om väg 222. Idag nås Ryssbergen från Birka via en smal gångväg som går från Birkavägen genom en vägport under väg 222.

För att detaljplanen ska vara möjlig krävs ett antal åtgärder i vägporten. I den västra halvan av vägporten föreslås den nya huvudgatan anläggas med 2,5 meter bred gångbana, 2 meter bred cykelbana samt minst 7 meter bred körbana. Detta möjliggör busstrafik och en god standard för gående och cyklister. Samtliga huvudgatans funktioner ryms i den västra halvan av vägporten.

I framtiden planeras en utbyggnad av Birkavägen som möjliggör en starkare koppling och en bussgata mellan de båda områdena. För att tydliggöra kopplingen under väg 222 och skapa en tryggare passage kommer vägporten att förse med ny belysning.

Belysningsförslaget fokuserar på att skapa en varierande ljusbild som samspelar med omgivningen. Ett gott ljus som möjliggör att utläsa ansikten, cyklar och fordon är viktigt för både upplevd trygghet och säkerhet.

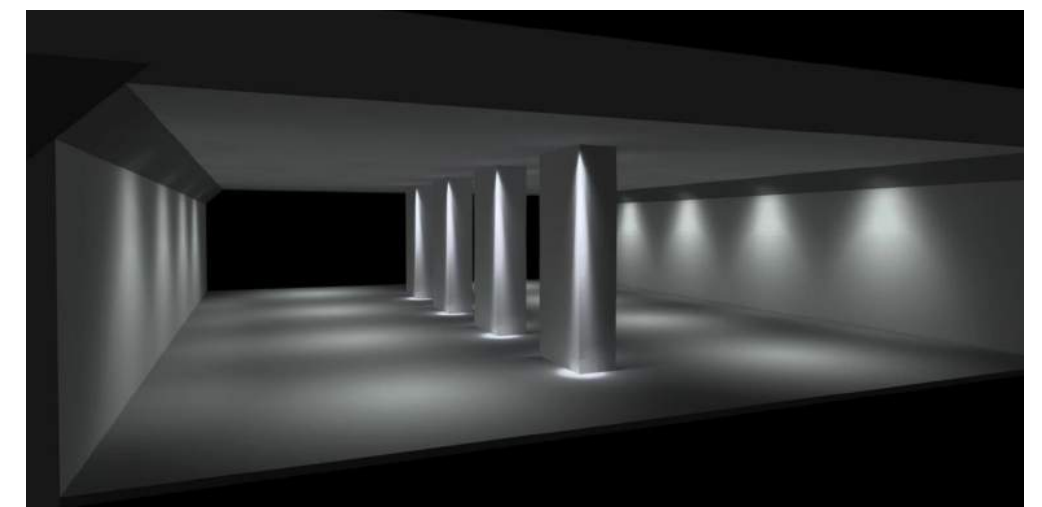
Vägporten är också identifierad som en potentiell plats för konstinstallation i området.



Visualisering. Entrén till området, sett från vägporten.



Foto. Vägporten idag



Förslag på ljussättning i vägporten. Illustration från PM elförsörjning och belysning, Ramboll.



# Huvudgatan - centrala delen

## Förutsättningar

Där huvudgatan går genom den nya bebyggelsen i Ryssbergen har den karaktären av en stadsgata med byggnader på båda sidorna. Lutningen planar ut för att öka tillgängligheten och skapa förutsättningar för exempelvis sophämtning och varuleveranser.

## Trafikfunktioner

Gatans centrala del är 20m bred och utgörs av en gångbana, en dubbelriktad cykelbana, en möbleringszon med träd och p-fickor med plats för dörruppslag, en 7m bred körbana samt en möbleringszon med trädplantering och en gångbana mot verksamhetsbyggnaden. Utanför kvarter 3 planeras en busshållplats med timglasutformning.

Angöring, RHP och sophämtning från soprummen sker från fickor i möbleringszonen. I anslutning till kv2 finns en angöringsficka som också nyttjas för

sophämtning och varuleveranser till förskolan. Övrig angöring till förskolan sker från lokalgata 2.

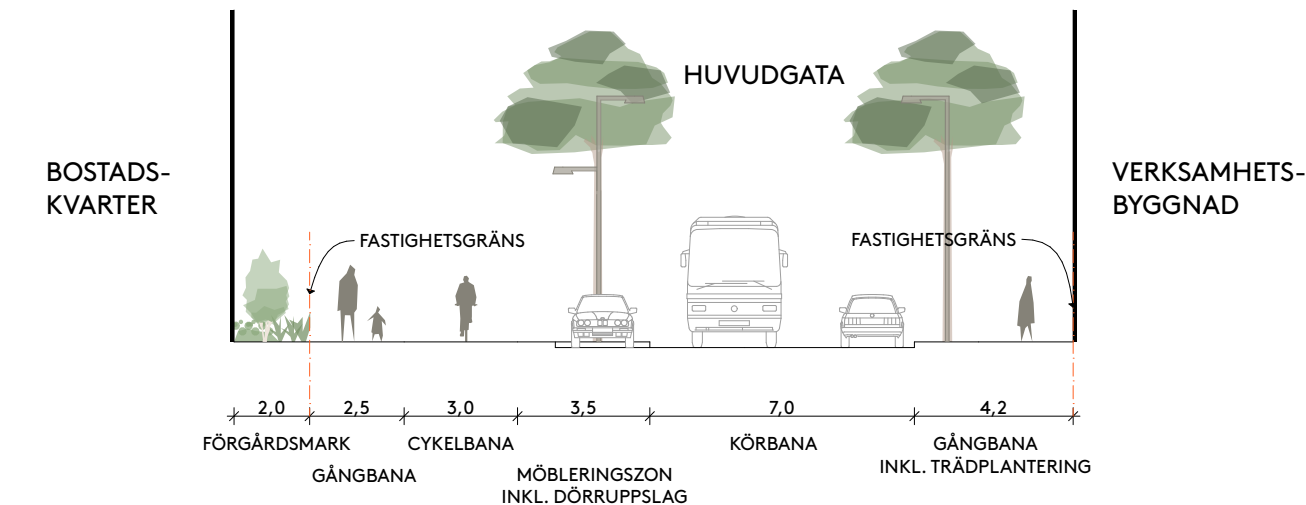
## Trädplantering

Denna del av gatan har trädplantering i möbleringszon på båda sidor av gatan. Slutna växtbäddar med skelettjord för träd planeras och dit dagvatten leds via brunnar enligt princip från teknisk handbok. Samtliga träd planteras i skelettjord, men de på gatans norra sida har en dagvattenhanterande funktion då dagvatten från körbanan leds hit. Stads-träd väljs med tanke på att stärka Ryssbergens bio-logiska mångfald och spridningssamband. Området har ett rikt bestånd av tallar varav tall föreslås som gatuträd på huvudgatan. Detta för-stärker både områdets karaktär som "Naturbant" och bidrar med ekologiska kvaliteter.

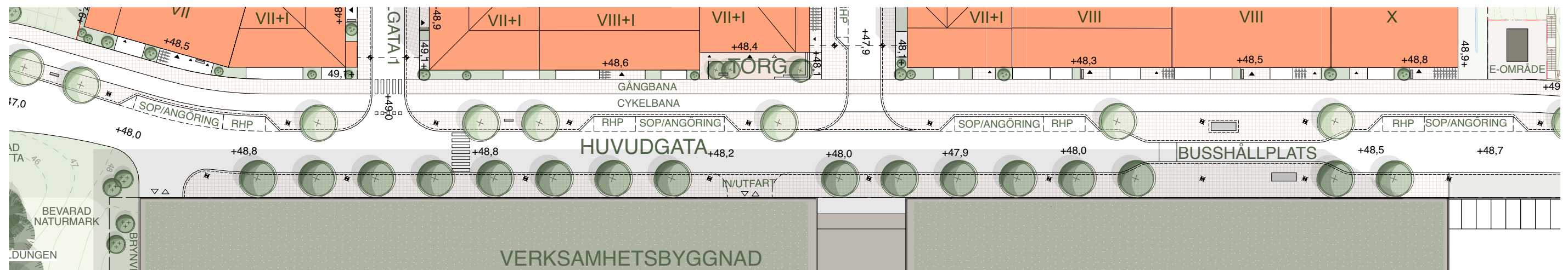
## Torg

I kvarter 2 planeras en förskjutning i fasadlivet som skapar ett litet torg ut mot gatan med plats för olika typer av sittmöjligheter och trädplantering. Torget föreslås beläggas med plattor som avviker i form och/ eller material mot omgivande gångbanor. Referenser i gestaltningen hämtas även här från den omgivande skogen, exempelvis stenblock och tallar.

## Referensbilder torg



Sektion genom huvudgatans centrala del. Skala 1:200



Illustrationsplan över huvudgatans centrala del genom bebyggelsen. Skala 1:700



## Huvudgatan - östra delen

### Förutsättningar

Där bebyggelsen slutar i öst ändrar huvudgatan karaktär ännu en gång. Bortom kvarter 3 möter gatan i norr en brant bergskärning. Här planeras ett nytt stråk för besökare som leder upp till en del av naturreservatet kallat "Hjässan". Se mer om kopplingen till Hjässan på s. 19.

På södra sidan planeras inom verksamhetsområdet en infart och en stor vändyta för större lastbilar. Vidare öster ut kommer en ny bro att anläggas. Denna leder över Ryssbergstunnelns mynning och svänger sedan av ner till trafikplats Kvarnholmen där huvudgatan ansluter till befintligt gatunät. För gestaltning av bron, se nästa sida.

### Trafikfunktioner

Gång- och dubbelriktad cykelbana finns på gatans norra sida. Körbanans bredd varierar här för att möjliggöra körbarhet genom den skarpa kurvan.

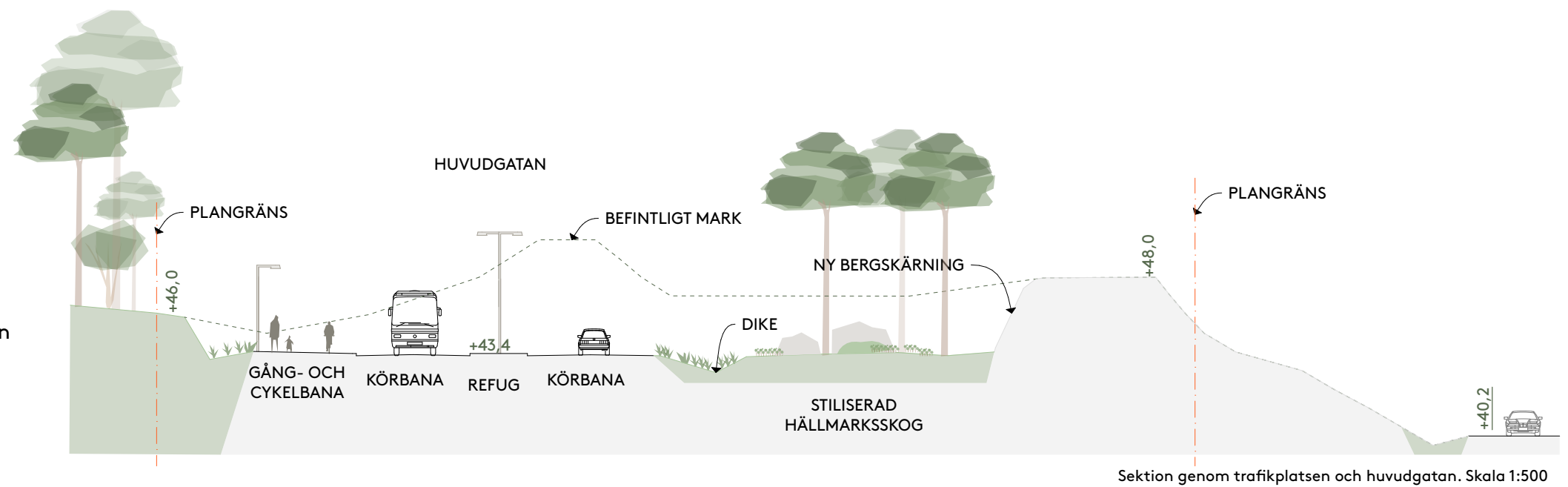
### Trafikplats kvarnholmen

Efter bron svänger och sluttar gatan ner mot den befintliga trafikplatsen. Trafikplatsen kommer i samband med detaljplanen för Ryssbergen att byggas ut. I huvudgatans innerkurva bildas en yta för dagvatten-hantering och vegetation.

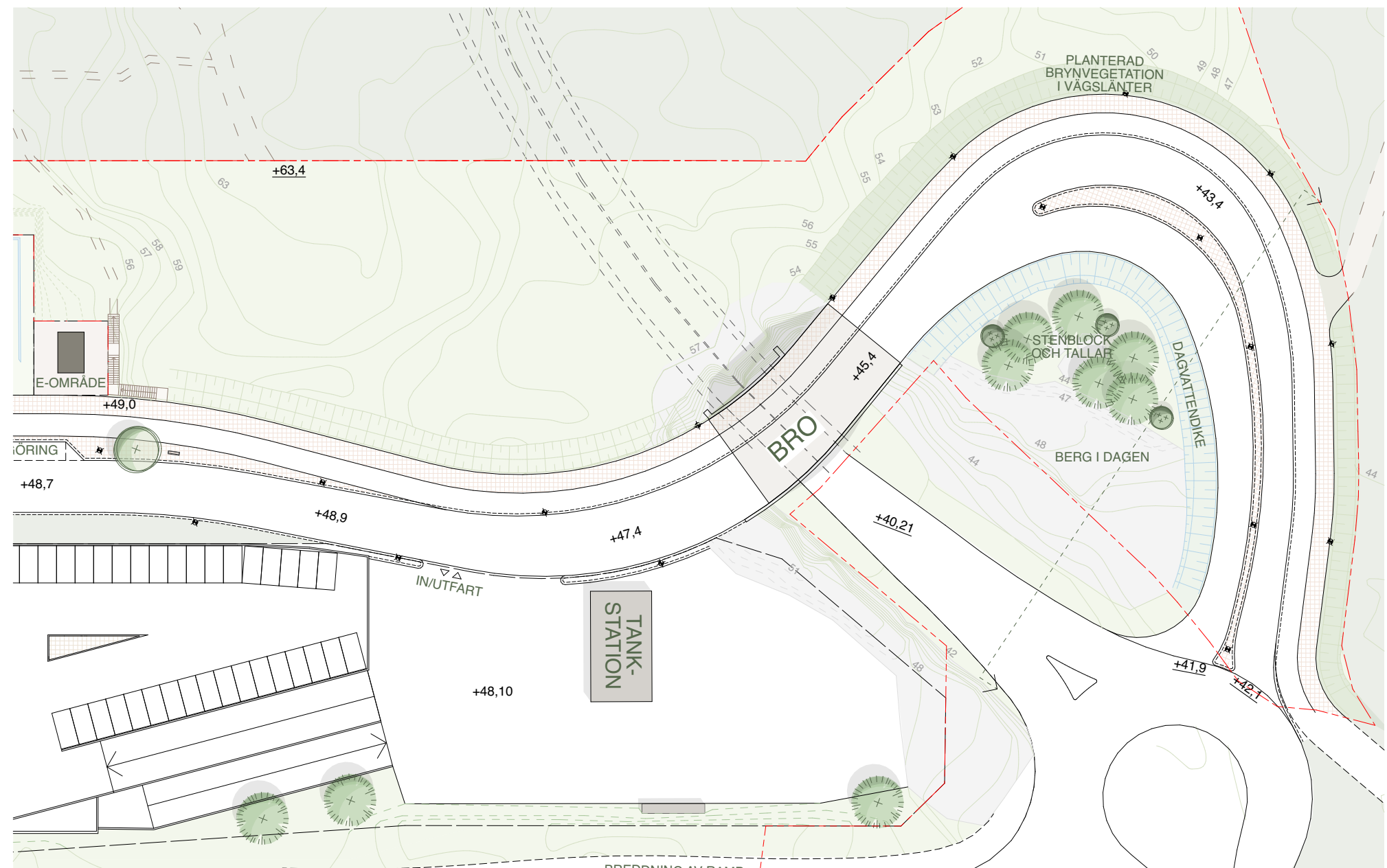
Gestaltningsskonceptet för trafikplatsen kallas "Block och Barr - stiliserat landskap". Målsättningen är skapa en sammanhållen karaktär för hela trafikplatsen som återspeglar det naturfokus som finns inom detaljplanen.

Det befintliga berget i innerkurvan behålls delvis. Längs väggkanten planeras ett dike för dagvatten-hantering som gestaltas så att det blir en del av det stiliserade landskapet. Ytan planeras vara av kompensationskaraktär och planeras med inhemska arter naturligt förekommande i naturtypen hållmarksskog. Stenblock från sprängning sparas och placeras ut i formationer.

Påverkad mark i form av slänter och diken i kurvans ytterkant planeras med brynvegetation med arter som förekommer naturligt i området.



Sektion genom trafikplatsen och huvudgatan. Skala 1:500



Illustrationsplan över huvudgatans östra del med bro och trafikplats. Skala 1:700



## Huvudgatan - bron

### Förutsättningar

För att knyta hop Ryssbergen med trafikplats kvarnholmen kommer en ny bro att anläggas. Bron sträcker sig framför och ovan tunnelmynningen till Ryssbergstunneln och bildar därmed ett nytt entrémotiv till tunneln. Fri höjd under ska vara minst 4,7 meter.

### Trafikfunktioner

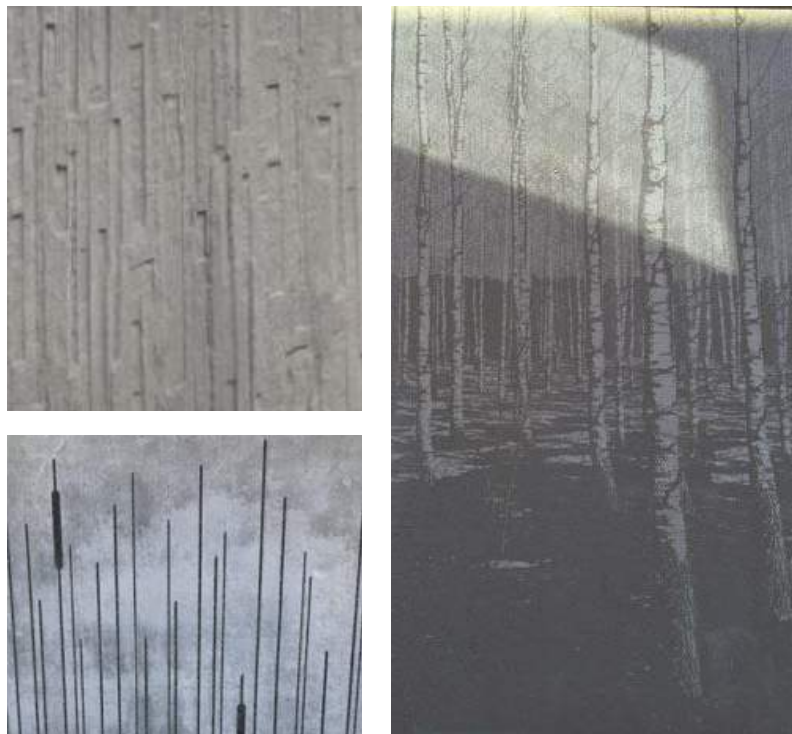
Bron föreslås utformas med 2,5 meter bred gångbana, 2,5 meter bred cykelbana samt 7,0 meter bred körbana. Detta möjliggör busstrafik och en god standard för gående och cyklister.

### Gestaltning

Bron föreslås gestaltas med inspiration från den omgivande naturen och ges en nedtonad utformning som inte tar fokus från den bakomliggande skogsbeklädda bergknallen. Brons räcke lackeras i en dov skogsgrön färg och förses med infälld belysning.

Brokonstruktionen skapar en ny port till tunneln. Synliga betongmurar föreslås här utföras grafisk betong eller betong med reliefmönster med ett motiv som spinner vidare på naturtemat, exempelvis ett mönster av silhuetter av tallar. Mönstret belyses med icke bländande släpljus. Stenblock som bildas vid sprängning föreslås sparas och placeras runt fundamentet.

### Referensbilder



Referensbilder reliefmönstrad/grafisk betong.

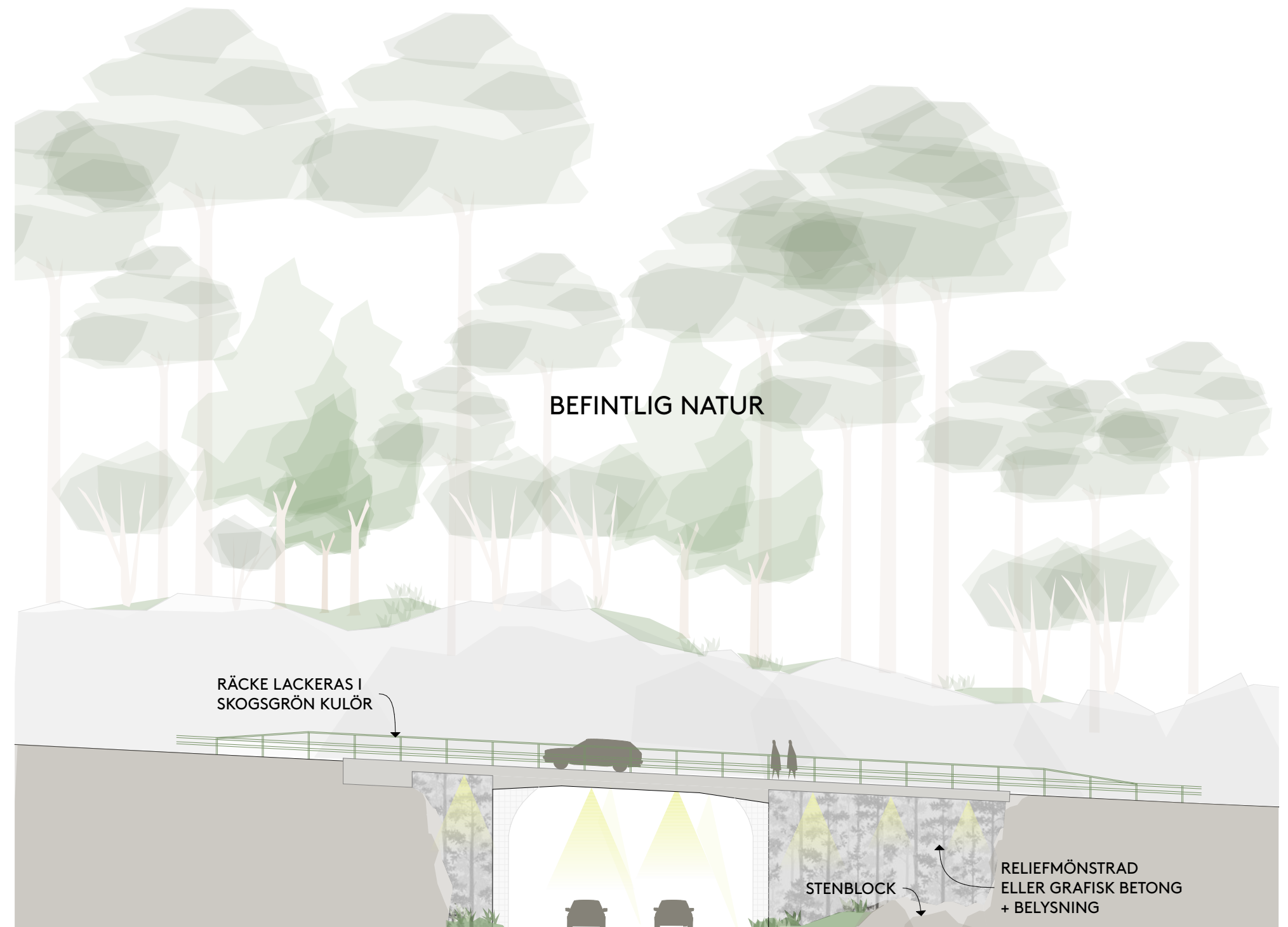


Illustration av den nya bron med befintlig natur i fonden.



# Lokalgata 1

## Förutsättningar

Lokalgata 1 är lokaliserad mellan kvarter 1 och 2. Den ansluter till huvudgatan i söder och möter buffertzonen i norr. För att möta naturmarken och dess befintliga höjder på bästa möjliga sätt lutar gatan 5% från huvudgatan ner mot naturreservatet, med undantag i anslutning till RHP där lutningen är 2,5%.

## Trafikfunktioner

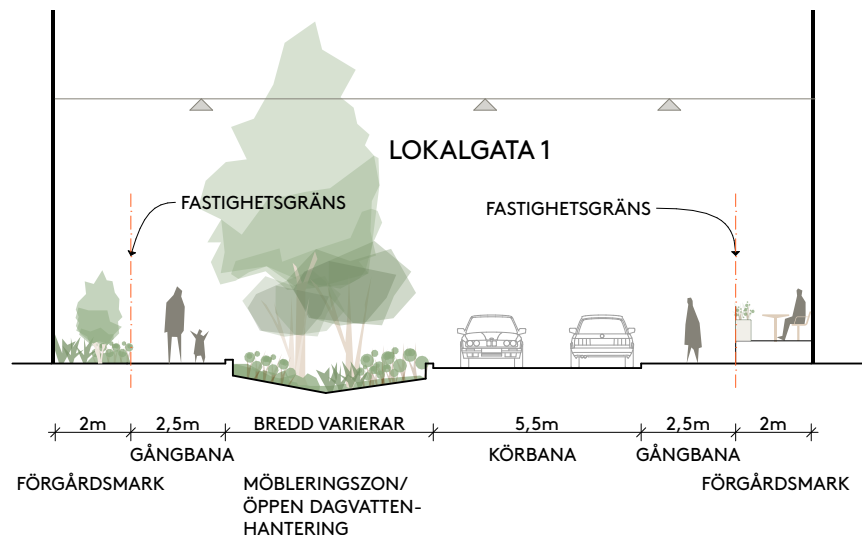
Lokalgata 1 är i anslutning till huvudgatan totalt 10,5m bred fördelat på 2,5m breda gångbanor på vardera sida om en 5,5m bred körbana.

Norr ut mot buffertzonen och naturreservatet vinklas husen, gaturummet breddas och gör plats för en möbleringszon. Här finns en nedsänkt planteringsyta dit gatans dagvatten leds och fördröjs. Längst i norr finns en torgliknande yta med vändmöjlighet för både personbil och sopbil. Angöring och sophämtning från soprummen från gatan. Två parkeringsplatser för rörelsehindrade finns att tillgå.

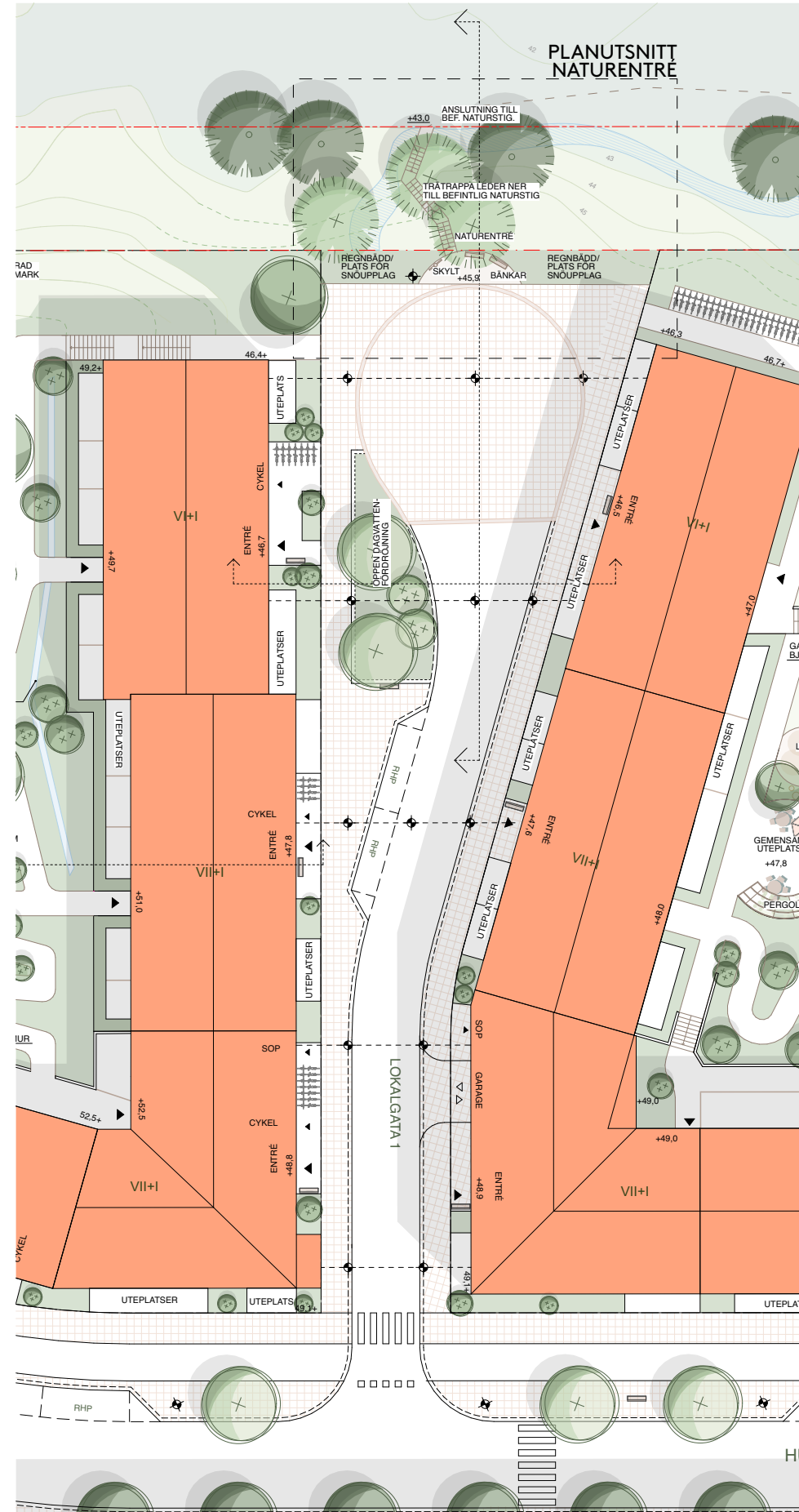
## Träd och växtlighet

Den öppna dagvattehanterande planteringsytan i möbleringszonen är nedsänkt i förhållande till omgivande mark. Ytan planteras med träd, solitärbuskar och marktäckande buskar och perenner. Norr om vändytan finns regnbäddar som också kan fungera som snöupplag vid behov. I dessa ytor planteras buskar och perenner.

Samtliga av gatans planteringsytor föreslås inspireras av skogen med arter som ljung, kråkbär, vide, sälg, vårtbjörk och asp. För samtliga av gatans planteringar väljs arter som tål både torka och korta perioder av stående vatten. Det är också viktigt att valda växter klarar snölast vid vintertid.



Sektion genom lokalgata 1 med öppen dagvattenhantering. Skala 1:200



Plan över lokalgata 1 med naturentré. Skala 1:500

## Referensbilder



Öppen dagvattenhantering



Nedsänkt plantering för dagvatten mellan gata och trottoar.



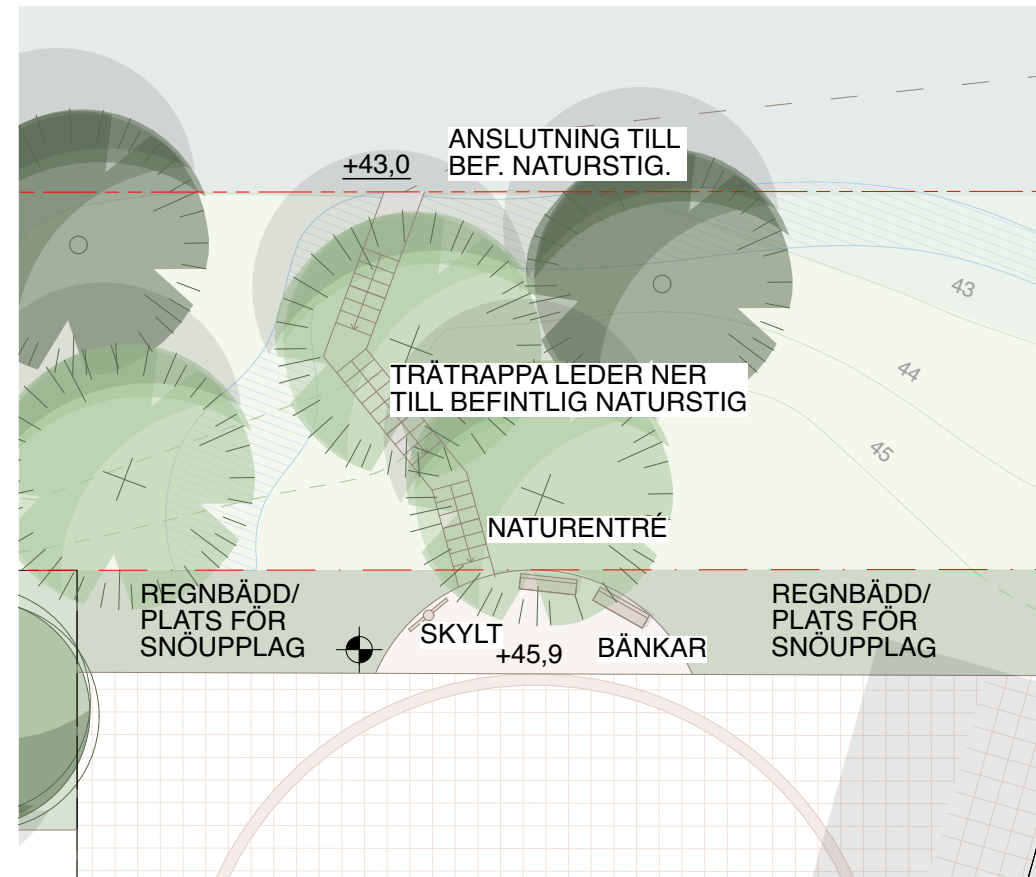
## Lokalgata 1 forts.

### Naturentré

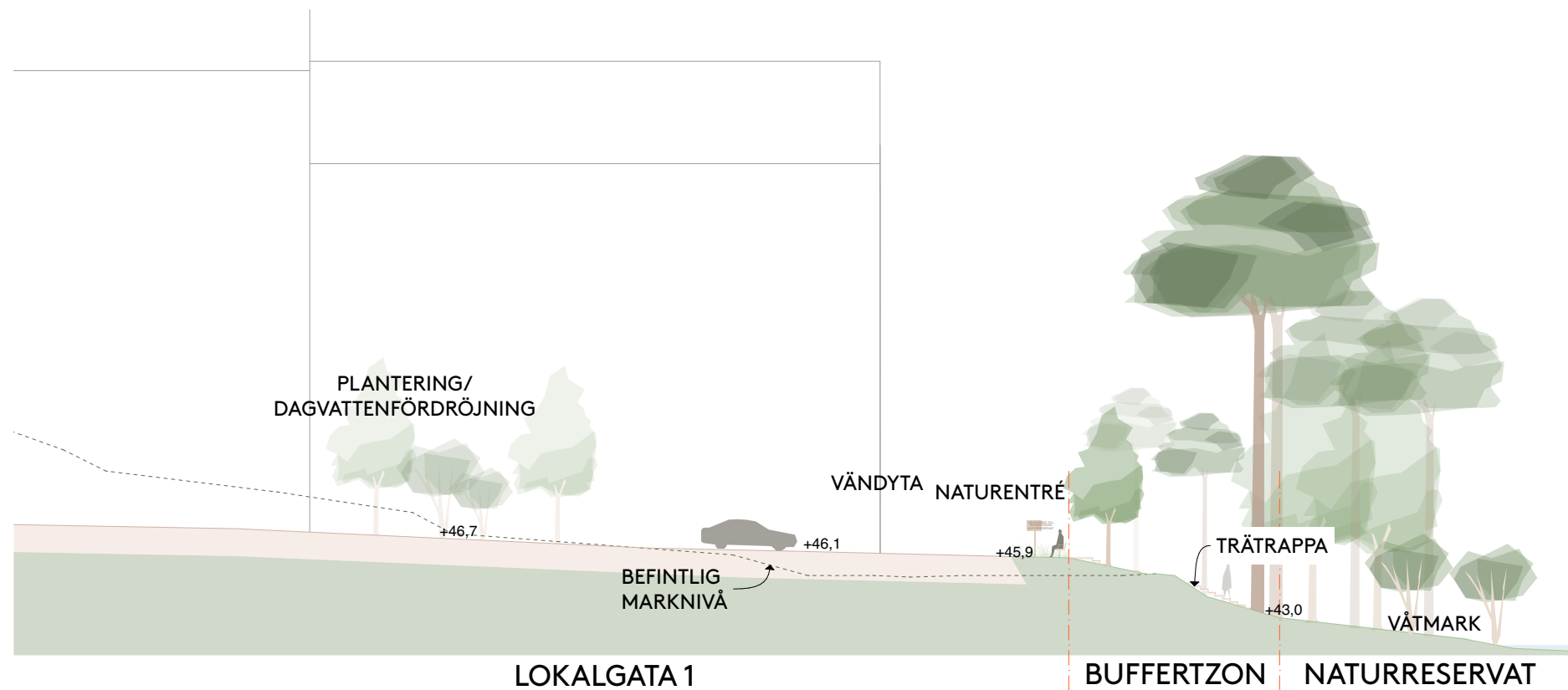
Där Lokalgata 1 tar slut innan buffertzonen tar vid planeras en liten entréplats till naturreservatet. Entréplatsen möbleras med bänkar, skyltning och belysning. En trätrappa slingrar sig ner i terrängen mellan befintliga och nya träd och ansluter till en befintlig stig i naturreservatet.

Slänter planteras med inhemska arter och naturligt fåltskikt. Närmast gatan föreslås blommande brynvegetation så som rönn, sälg, hägg och fläder.

Entrén kommer troligtvis användas av förskolan vid utflykter och kan med fördel innehålla lekfulla inslag som vänder sig till de yngre besökarna.



Planutsnitt naturentré. Skala 1:200



Längssektion genom lokalgata 1 med naturentré. Skala 1:200



Träkonstruktion för att ta upp höjdskillnad



Lekfullt inslag



## Buffertzon

### Syfte

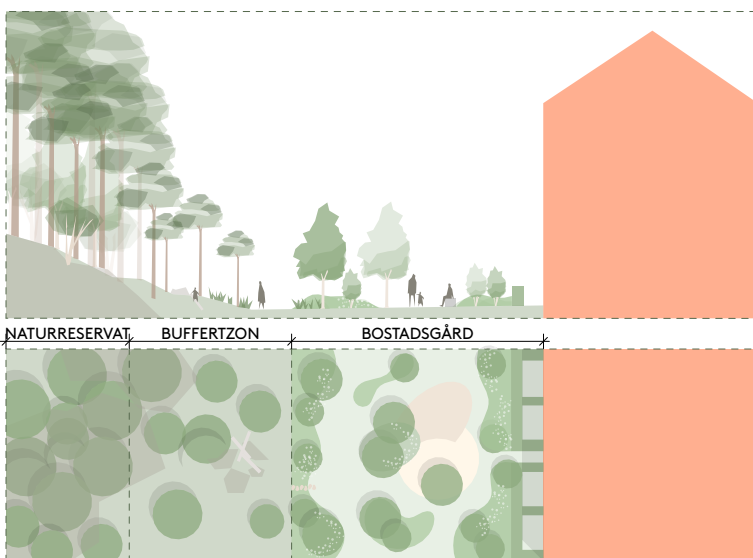
Mellan bostadshusen och naturreservatet planläggs en buffertzon med naturmark. I zonen ska befintlig mark, träd och annan vegetation bibehållas i största möjliga mån. Det kan komma att bli nödvändigt att göra vissa mindre intrång i direkt anslutning planerade byggnader, viss markbearbetning för att åstadkomma en marksänka för att leda dagvattnet från planområdets gårdar mot sankmark samt leda ut stigar och trappor i naturreservatet.

Schaktarbeten kopplade till byggnation av bostäder ska minimeras i buffertzonen men kan bli nödvändiga på vissa platser.

### Innehåll och karaktär

Buffertzonen är inbjudande och skapar en gradvis övergång från anlagd till orörd natur. Zonen är variationsrik och inrymmer flera olika funktioner så som entréplatser, stråk och dagvattenhantering, men har ett sammanhållet fokus på åtgärder som skapar ekologiska kvaliteter. Gamla träd som tas ner i och med exploateringen av området placeras i buffertzonen för att öka andelen död ved. Där bostadsgårdarna angränsar mot buffertzonen tydliggörs gränsen mellan privat och offentligt framförallt med hjälp av vegetation och/eller terräng.

All gestaltning av övergångar mellan bostadsgårdar och buffertzon ska utformas med samma arter och artsammansättning som den omgivande skogen. Alla arter som används ska vara inhemska och förekomma naturligt i det område de planteras.



Princip buffertzonen

Vilka åtgärder som vidtas och hur mötet mellan kvartersmark och buffertzon ser ut skiljer sig mellan de olika kvarteren.

### Möte mellan kvartersmark och buffertzon KV1

Där hus är placerat i nära anslutning till buffertzonen vid husets västra gavel kommer markpåverkan att ske inom buffertzonen. Denna påverkan hålls till ett minimum och sprängkanter och slänter ges en medveten och naturlig gestaltning med vegetation och höjdsättning som ansluter till den befintliga. Se sektion A-a.

Till väster om kvarteret och den angränsande buffertzonen planeras en huvudentré till naturreservatet. För att skapa en tydlig avgränsning mellan kvartersmark och buffertzon är gårdens nivå lägre än befintlig terräng. Den bevarade naturen i gränsen mot buffertzonen bildar därmed en naturlig mur mellan kvartersmark och allmän platsmark. Se sektion B-b.

### Möte mellan kvartersmark och buffertzon KV2

Kvarteret är lokaliserat på vad som idag är en höjd. För att skapa förutsättningar för bebyggelse och en tillgänglig och funktionell gård kommer markmassor att behöva omfördelas inom kvarteret.

För att skapa en fungerande gård och ett mjukt och naturligt möte med den befintliga marken kan släntning och sprängning/schakt delvis behöva ske inom buffertzonen. Eventuella slänter och sprängkanter utformas naturligt och planteras med för området naturligt förekommande arter. Se sektion C-c.

Om garaget utgår är möjligheterna större att både spara befintlig natur på kvartersmark och helt undvika markpåverkan inom buffertzonen.

### Möte mellan kvartersmark och buffertzon lokalgata

Terrängen i buffertzonen norr om lokalgatan sluttar brant upp från väst till öst. Den östra delen av vändytan ligger därför lägre än omgivande

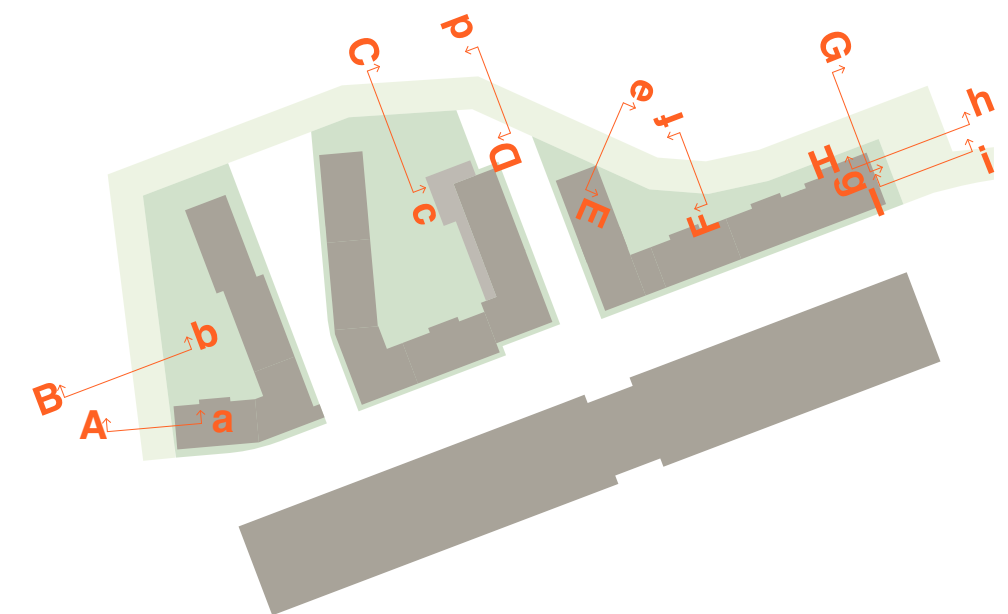
naturmark, och möter där en bergskant. Den västra delen av vändytan och regnbädden ligger högre än intilliggande naturmark. Höjskillnaden tas där upp av 2 en planterad slänt som utformas så naturlig som möjligt. Se sektion D-d.

### Möte mellan kvartersmark och buffertzon KV3

Gården är långsmal och möter befintlig terräng som sluttar brant ner mot gården och bebyggelsen. I ett av kvarterets hörn är byggnaden placerad i fastighetsgräns mot buffertzonen. Här kommer viss påverkan inom buffertzonen att krävas. Se sektion E-e.

Där det är möjligt föreslås delar av gården utföras på pålar som försiktigt placeras ut i terrängen och därmed minskar påverkan på mark och trädrötter intill. Se sektion F-f.

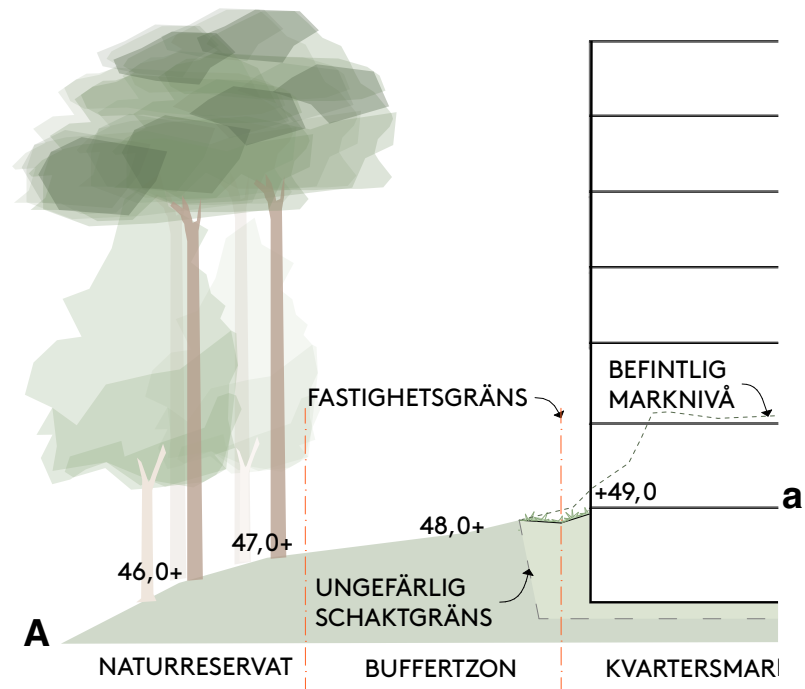
Längst i öster sluttar intilliggande terräng som brantast mot huset samtidigt som tomtens yta är begränsad. För att skapa förutsättningar för en fungerande dagvattenhantering och tillgodose dagsljuskraV i bostäderna i husets nedre våningar kommer markpåverkan till viss del att ske inom buffertzonen. Markpåverkan utanför fastighetsgräns hålls till ett minimum. Sprängkanter och slänter ges en medveten gestaltning och utformas så naturliga som möjligt med vegetation och höjdsättning som ansluter till den befintliga. Se sektioner G-g, H-h och I-i.



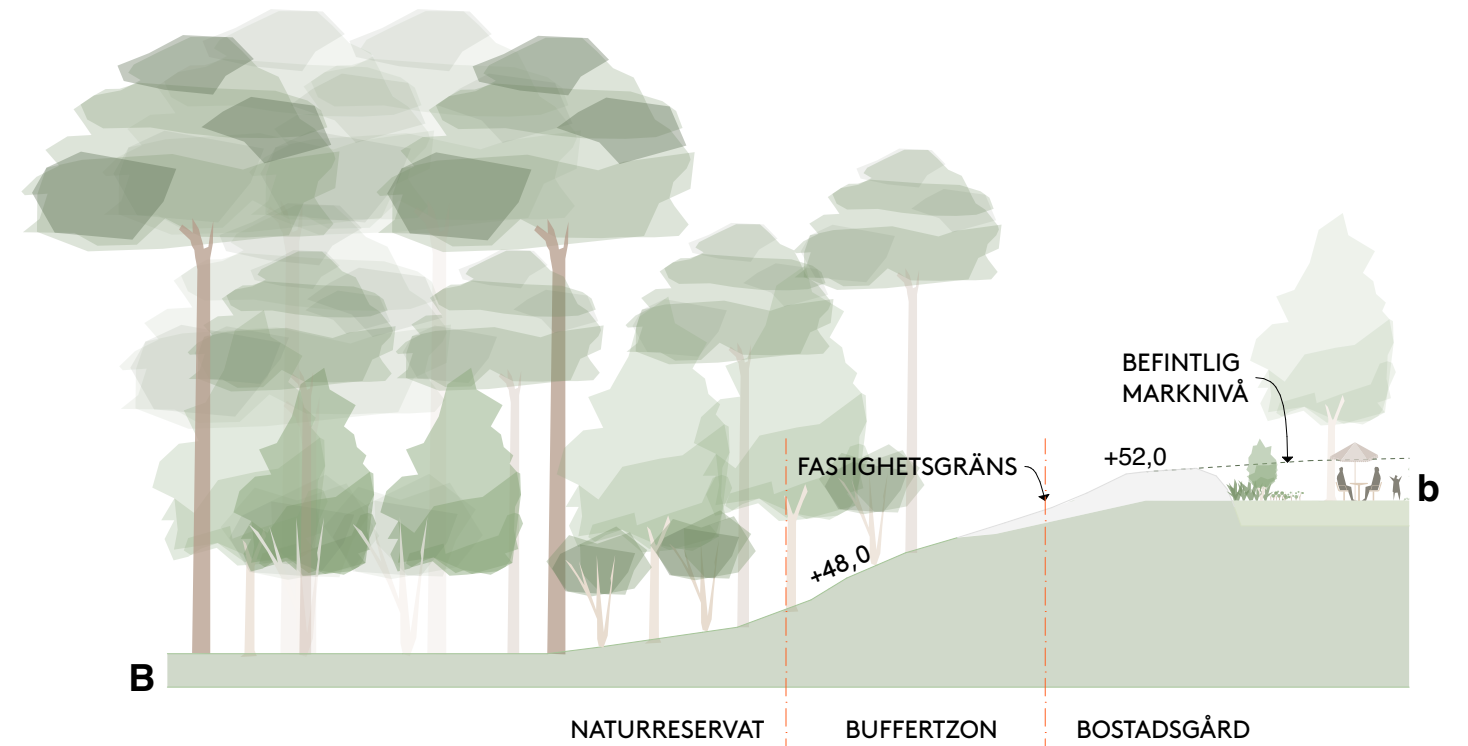
Orienteringsfigur sektioner



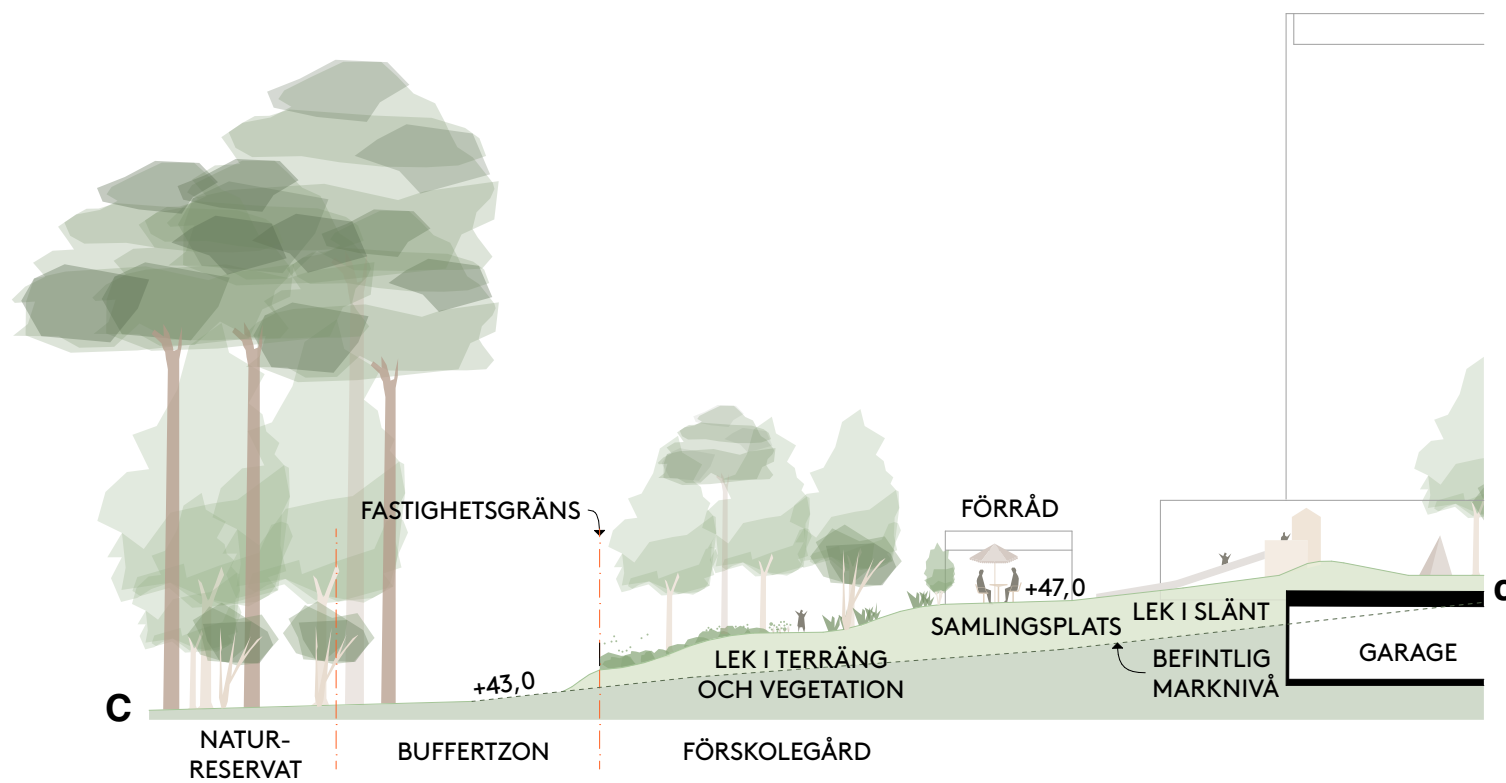
## Buffertzonen - sektioner



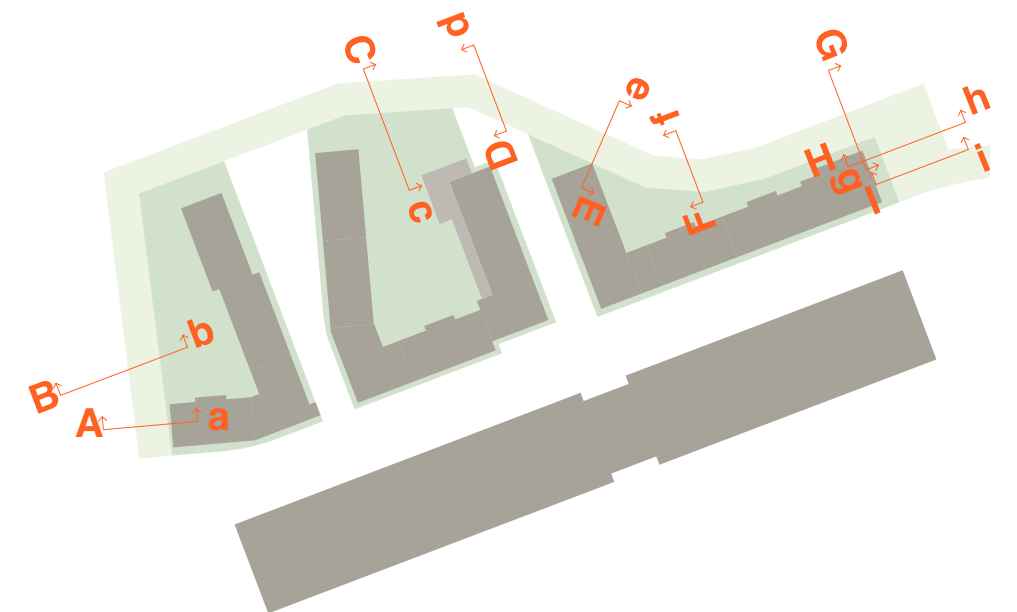
Sektion som visar markpåverkan inom buffertzonen för kvarter 1



Sektion som visar hur den nedsänkta bostadsgården för kvarter 1 möter buffertzonen



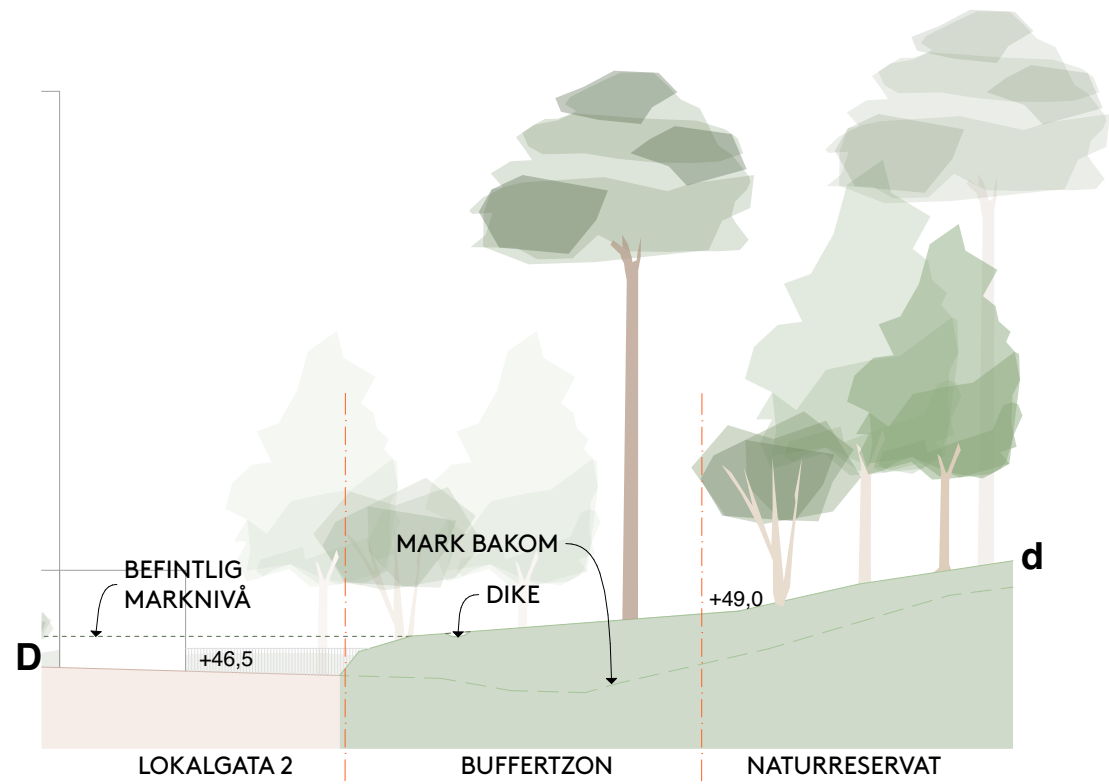
Sektion som visar hur förskolegården i kvarter 2 möter buffertzonen



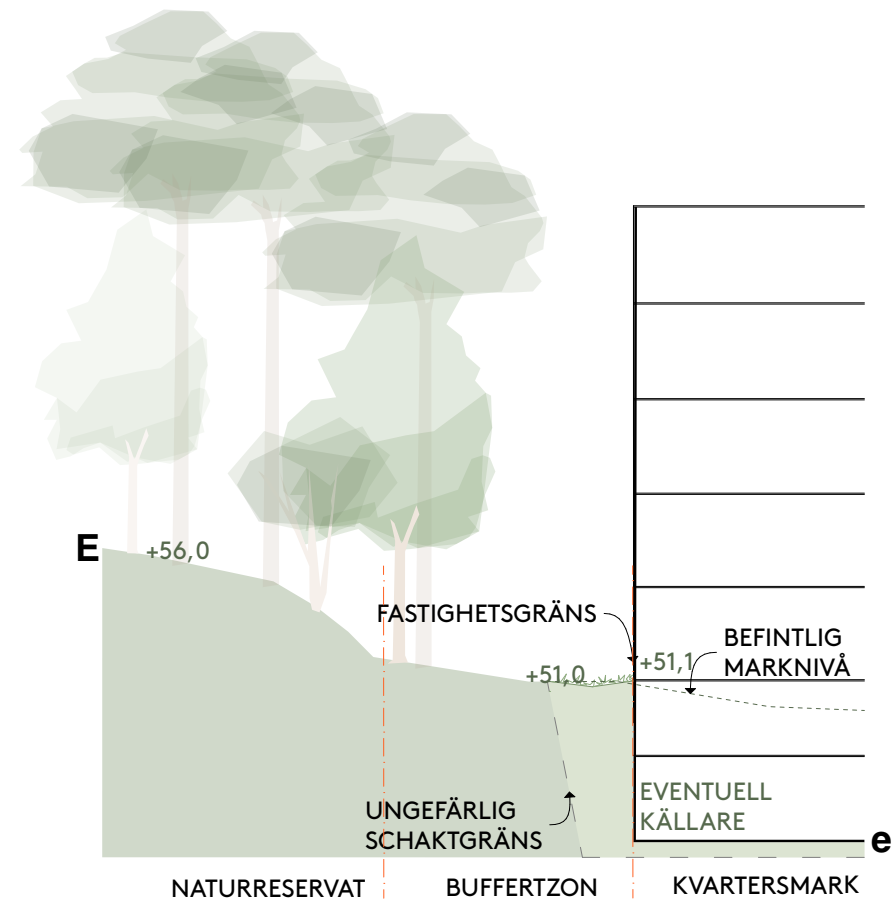
Orienteringsfigur sektioner



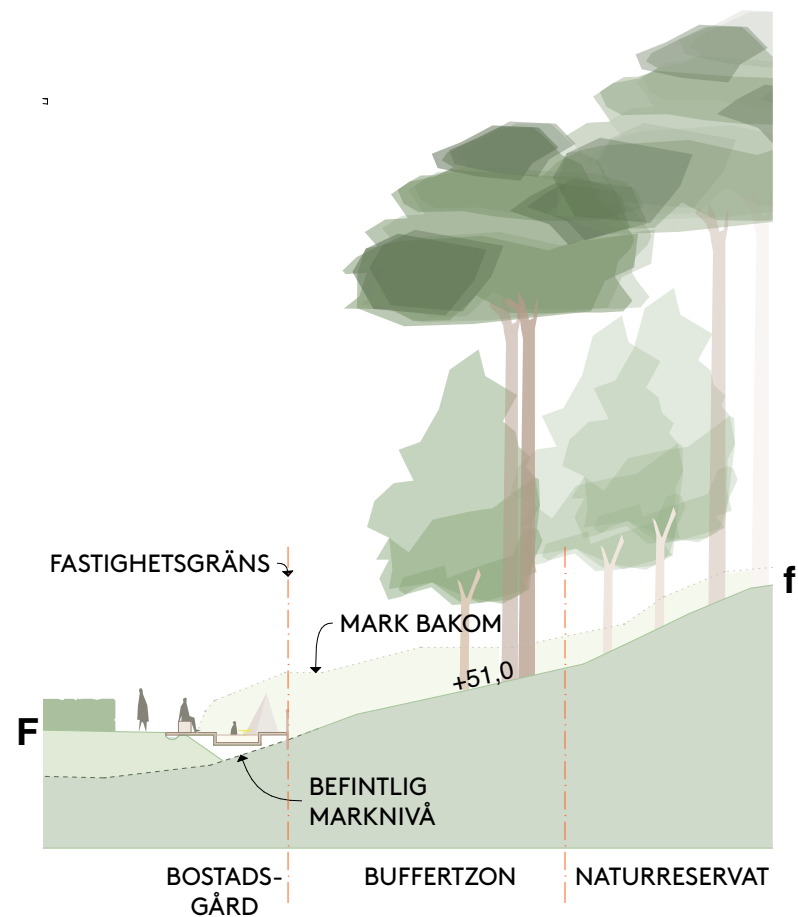
## Buffertzonen - sektioner



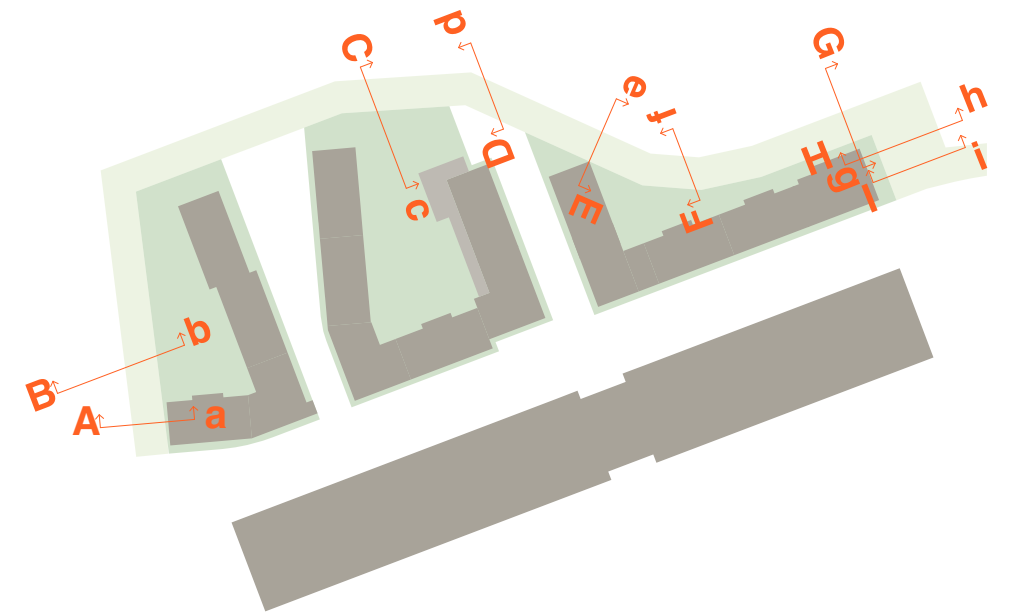
Sektion som visar hur lokalgata 2 möter buffertzonen



Sektion som visar markpåverkan inom buffertzonen vid det norra hushörnet i KV 3



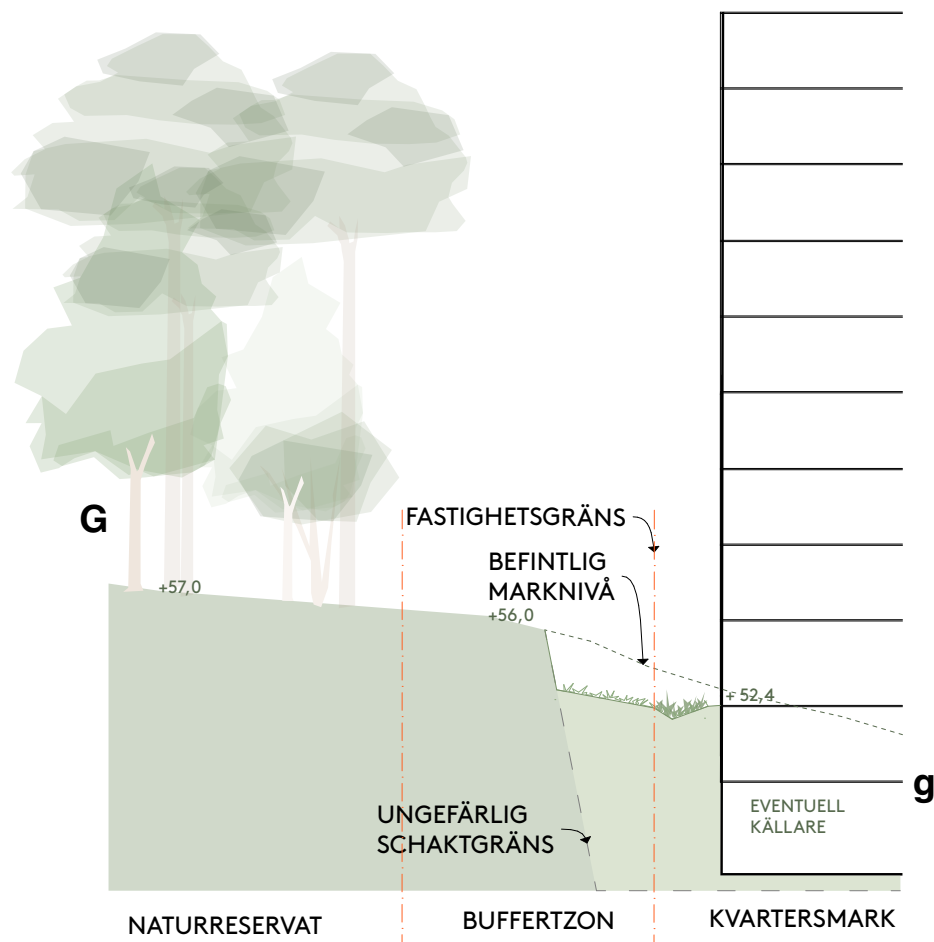
Sektion som visar hur trädäcket på pålar i kvarter 3 möter buffertzonen



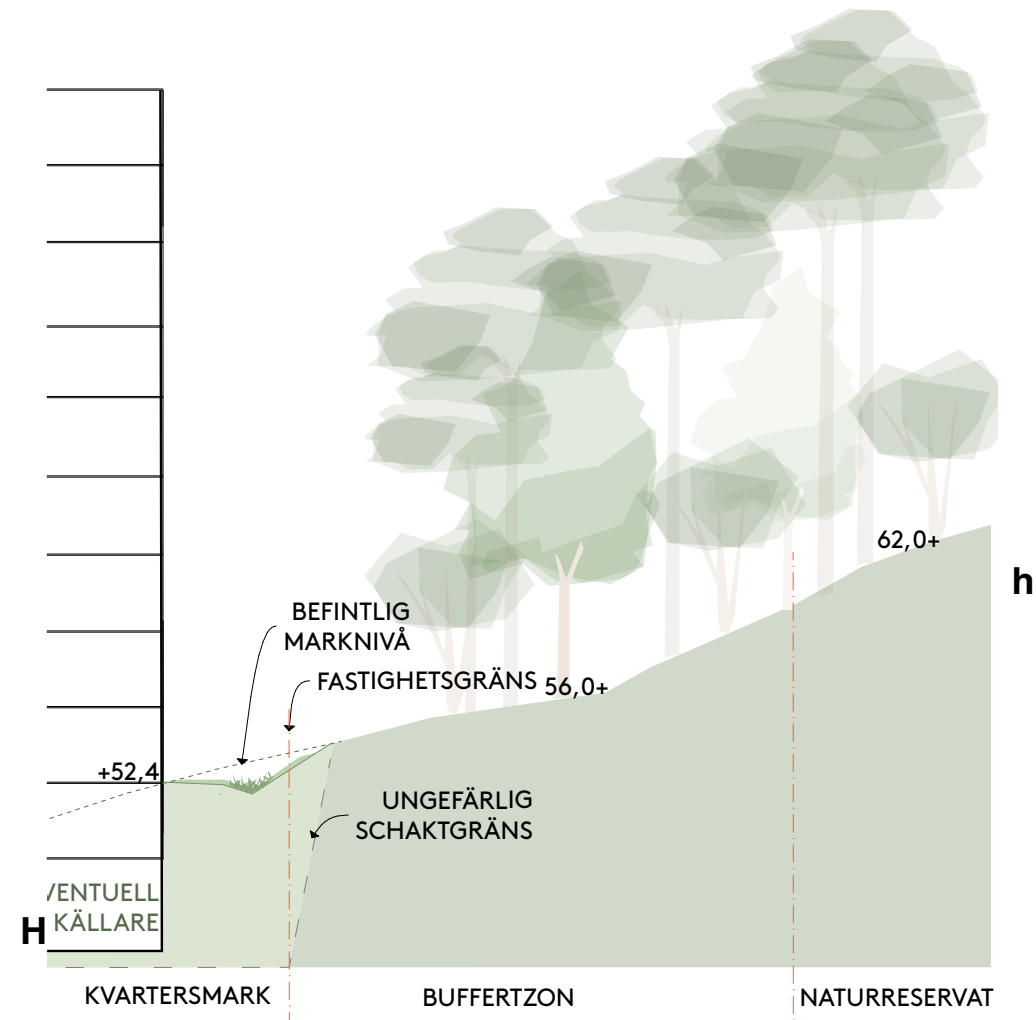
Orienteringsfigur sektioner



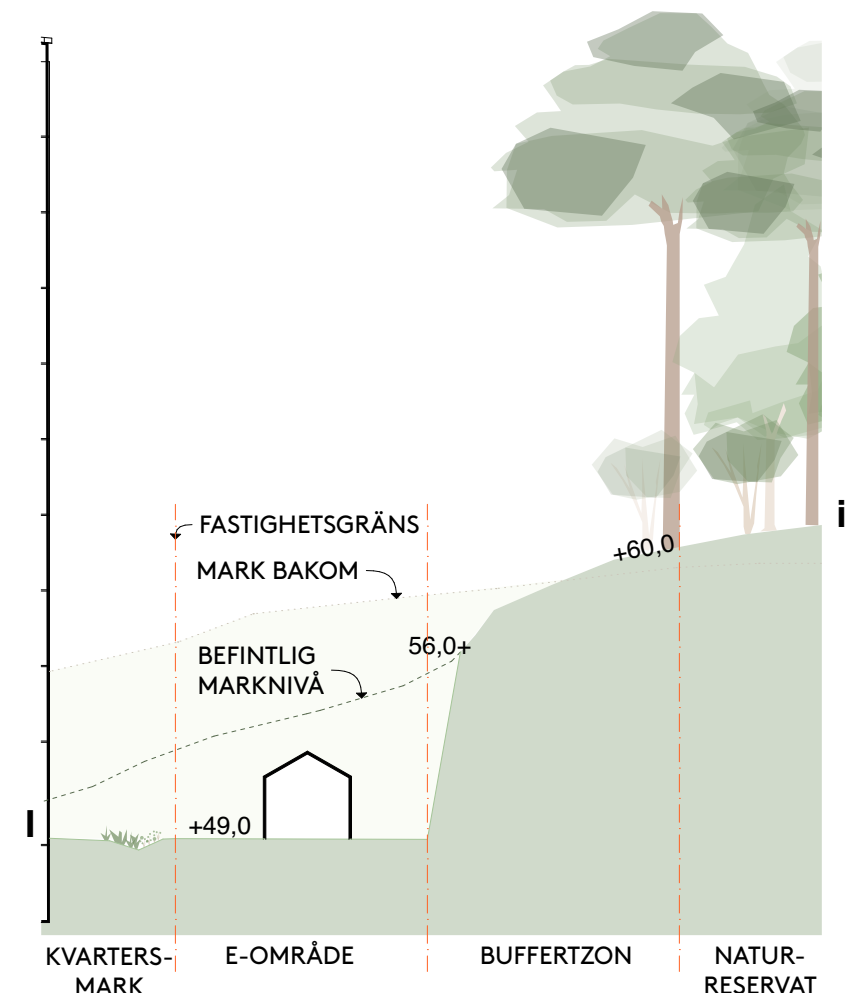
## Buffertzozon - sektioner



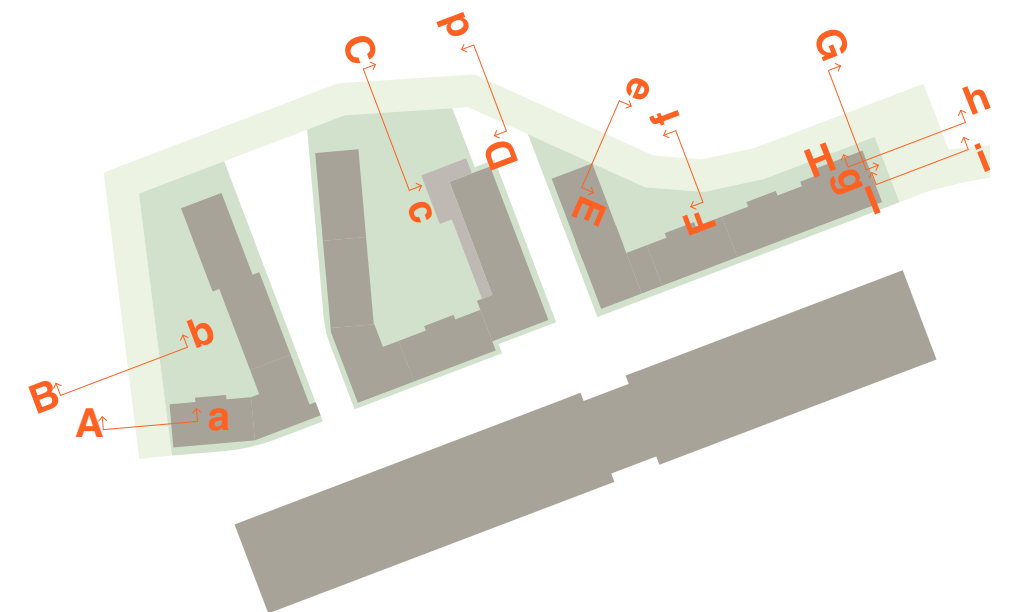
Sektion som visar hur markpåverkan inom buffertzozonen för det norra hushörnet av KV3



Sektion som visar markpåverkan inom buffertzozonen vid kvarterets östra gavel



Sektion som visar mötet mellan den östra gaveln av KV3, e-området och buffertzozonen



Orienteringsfigur sektioner



## Buffertzonen - visualisering



Sektion som visar hur markpåverkan inom buffertzonen för det norra husshörnet av KV3



## Stråk till Hjässan

### Förutsättningar

Inom det blivande naturreservatet finns en höjd som kallas "Hjässan". Hjässan är områdets högsta punkt och här har man storslagen utsikt över Stockholms inlopp. På Hjässan planeras inom det nya naturreservatet en utsiktsplats med bland annat grillplatser.

### Utformning

Inom detaljplanen kommer en promenadbar stig att anläggas som ansluter till naturreservatet och Hjässan. Stigen kommer att möta den nya huvudgatan öster om kvarter 3. För att överbrygga höjdskillnaden mellan den befintliga naturmarken och den nya gatan föreslås en trappa i trä lika de som redan finns inom det planerade naturreservatet.

Mellan den nya trappan och kvarter 3 planeras en nätstation. Denna gestaltas omsorgsfullt med med fasadutformning som följer gestaltningsskonceptet för bostadsbebyggelsen. Fasaden utförs exempelvis i trä, tegel eller skivmaterial. Belysning utformas för att skapa en trygg miljö runt nätstationen.

### Referensbilder



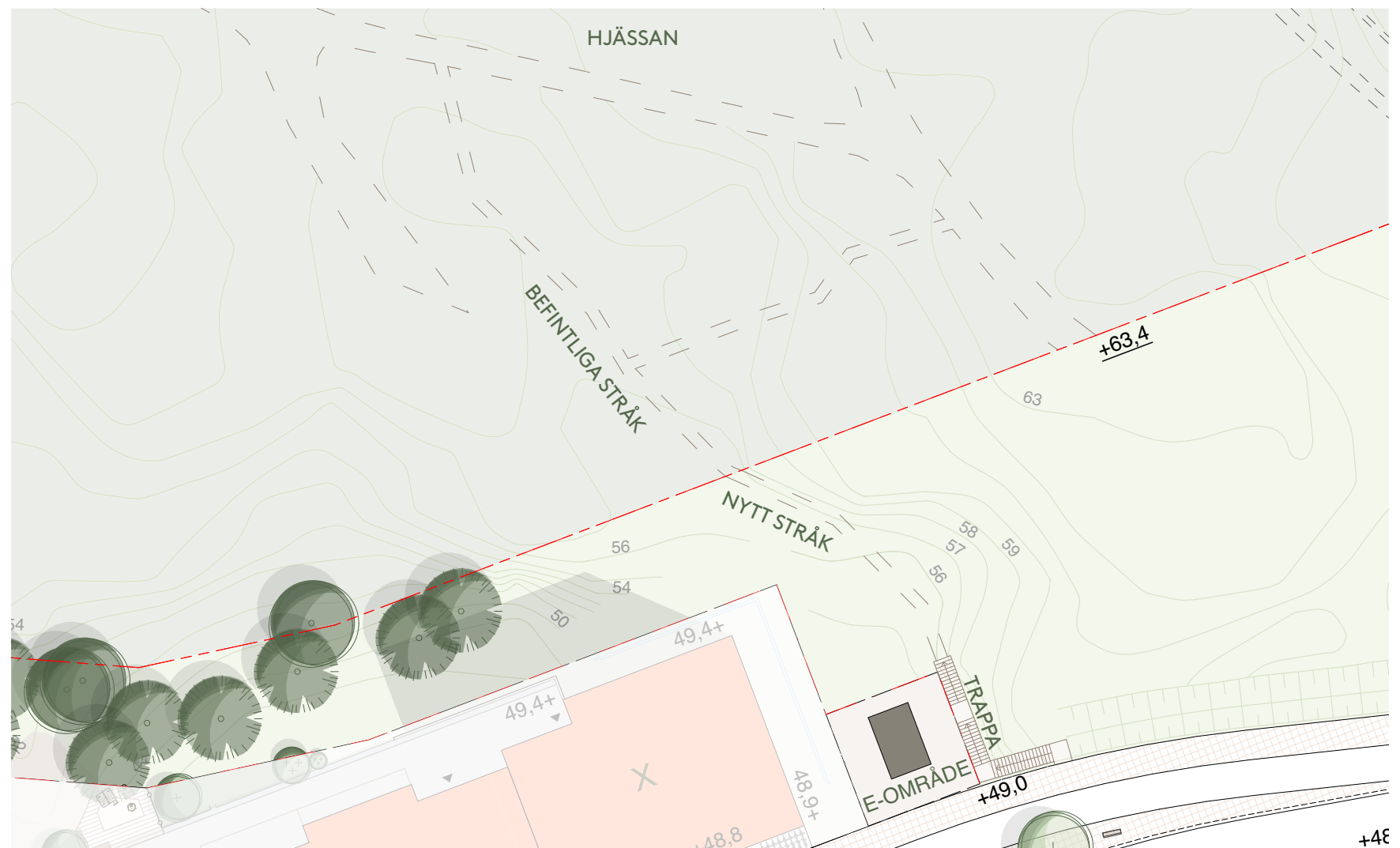
Befintlig trappa i trä inom det planerade naturreservatet.



Exempel på nätstation i tegel.



Vy över den nya trappan upp till Hjässan från huvudgatan.



Illustrationsplan som visar det nya ståket upp till Hjässan. Skala 1:500.